DIE HEIMATKUNDE IN DER SCHULE: GRUNDLAGEN UND VORSCHLAÄGE ZUR FÖRDERUNG DER NATURGESCHICHTLICHEN UND GEOGRAPHISCHEN HEIMATKUNDE IN DER...

Hugo Wilhelm Conwentz

W. G. Howard
Halle a. S.
June 23. 00

Die Heimatkunde in der Schule

Die Heimatkunde in der Schule

Grundlagen und Vorschläge
zur Förderung
der naturgeschichtlichen und geographischen
Heimatkunde in der Schule

von

Professor Dr. Conwentz

Zweite vermehrte Auflage

Berlin 1906
Gebrüder Borntraeger.

Druck von Gebr. Unger, Berlin SW., Bernburger Strasse 30.

Vorwort zur ersten Auflage.

Die Heimatkunde wird nicht überall bei uns in dem Maße gepflegt, wie es wünschenswert und notwendig ist. In vorliegender Schrift soll zunächst untersucht werden, inwieweit in der Schule die naturgeschichtliche und geographische Kenntnis der Heimat Berücksichtigung erfährt; sodann werden Anregungen und Vorschläge zur weiteren Förderung solcher Bestrebungen ausgeführt werden. Einiges davon mag in dieser oder ähnlicher Form schon früher ausgesprochen und gelegentlich in pädagogischen Kreisen erörtert worden sein; hier werden zum erstenmal im Zusammenhang die einschlägigen Verhältnisse geprüft. Angaben von Literatur sind nahezu ganz unterblieben, um die Arbeit nicht über Gebühr zu belasten.

Manches in dieser Schrift kann der Zustimmung aller Einsichtigen gewiß sein; anderes wird nicht ohne weiteres angenommen, sondern mehr oder

weniger diskutiert werden. In jedem Fall beruht das mitgeteilte tatsächliche Material auf eigener Anschauung des Verfassers. Wo Mißstände zu erörtern waren, ist die Nennung beteiligter Personen, Anstalten und Gemeinden aus Schonung möglichst vermieden; in einigen Fällen jedoch, z. B. zur Kennzeichnung der Lesebücher, konnten die Namen nicht immer unterdrückt werden.

Unterzeichneter gehört nicht dem Schulfach an und ist auch nicht früher darin tätig gewesen; indessen hat er mit Vertretern desselben vielfach Fühlung gewonnen und unterhalten. In seinem Wirkungskreise in Westpreußen suchte er die Lehrer zur Mitarbeit an der naturwissenschaftlichen und vorgeschichtlichen Durchforschung der Provinz heranzuziehen; bis zu welchem Grade dies gelungen, ergibt sich aus den seit 1880 jährlich erscheinenden Verwaltungsberichten des Westpreußischen Provinzialmuseums. Durch Teilnahme an Kreis-Lehrer- und anderen Konferenzen sowie durch häufigen Besuch von Schulen verschiedener Art in den östlichen Provinzen empfing er eine weitere Kenntnis der hierher gehörigen Einrichtungen. Dazu kommt, daß er in den letzten Jahren,

während seines Aufenthaltes in Berlin, auch Gelegenheit hatte, hier und in anderen Teilen des Staatsgebietes manche Unterrichtsanstalten kennen zu lernen. Überdies wandte er bei den zu anderen Zwecken unternommenen Reisen im engeren und weiteren stets auch der Heimatkunde in der Schule seine besondere Aufmerksamkeit zu.

Wenn somit die folgenden Darstellungen auch nicht von einem Schulmann ausgehen, möchte es weder nachteilig noch überflüssig sein, daß von unbefangener Seite die Lehrpläne und Unterrichtsmittel in der Schule, sowie die Einrichtungen zur Fortbildung der Lehrer, unter dem Gesichtswinkel naturwissenschaftlicher Heimatkunde geprüft und beleuchtet werden. Unterzeichneter gibt sich nicht etwa der Hoffnung hin, daß alle Vorschläge sogleich zur Durchführung gelangen werden; aber davon ist er durchdrungen, daß hier und da Wandel geschaffen werden wird, um die Heimatkunde zu heben und damit zugleich die Heimatliebe zu stärken.

Berlin, im Februar 1904.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Auf Empfehlung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten war die erste Auflage dieses Buchs in allen Teilen des Staatsgebiets auf amtlichen Lehrerkonferenzen zur Besprechung gestellt, wozu auch der Unterzeichnete öfters eingeladen wurde. In diesen Konferenzen ist die Heimatkunde in der Schule fast überall von Schulaufsichtsbeamten und Lehrern mit besonderer Teilnahme und Wärme behandelt worden. Dabei wurden auch Resolutionen, beispielsweise über folgende Punkte, gefaßt und in das für die Königliche Regierung bestimmte Protokoll aufgenommen:

> Es sei wünschenswert, tunlichst für jede Provinz bzw. für jeden Bezirk besondere Anschauungstafeln auszuführen;

es sei wünschenswert, Abzüge der Karten der Königlich Preußischen Landesaufnahme zu ermäßigten Preisen an Schulen abzulassen;

es sei wünschenswert, tunlichst für jede Provinz ein besonderes Lesebuch von heimatlichem Gepräge mit Abbildungen herauszugeben;

es sei wünschenswert, tunlichst in jeder Provinz bzw. in jedem Bezirk besondere Heimatkurse zur Fortbildung der Lehrer einzurichten.

Sodann wurde für Rektorenprüfungen die Aufgabe zur Bearbeitung gestellt: Wie sind die in dem Buch »Die Heimatkunde in der Schule« gemachten Vorschläge zu beurteilen und für den Unterricht in Seminar und Präparandenanstalt zu verwerten?

Auf Veranlassung des Herrn Ministers empfahlen auch die Provinzial-Schulkollegien den höheren Lehranstalten die »Heimatkunde in der Schule«. Ebenso wiesen Konsistorien in den kirchlichen Amtsblättern auf das Buch hin.

Um die hier niedergelegten Ideen weiter an maßgebenden Stellen bekannt zu machen, wurde eine größere Anzahl von Exemplaren der ersten Auflage Mitgliedern der Unterrichtskommission des

preußischen Abgeordnetenhauses und der Schuldeputationen größerer Städte vom Verfasser übersandt.

An zahlreichen Stellen ist das Buch einer literarischen Besprechung unterzogen worden. Hauptsächlich waren es die für verschiedene Arten von Lehranstalten bestehenden Fachorgane, sowie geographische, naturwissenschaftliche und andere wissenschaftliche Zeitschriften, welche teilweise sehr ausführlich darüber berichteten. Daneben waren es auch die größeren Tageszeitungen, welche sich des Gegenstandes lebhaft annahmen und ihm meist längere Artikel widmeten. Wie vorauszusehen, sind nicht alle Besprechungen ohne weiteres zustimmend gehalten, jedoch erübrigt es, auf die Einwände näher einzugehen, da sie durch das Buch selbst widerlegt werden.

Alles in allem ergibt sich, daß das Buch in den verschiedenen Teilen des Vaterlandes bekannt geworden und mehr oder weniger ausführlich erörtert ist. Vielleicht hat es etwas dazu beigetragen, die Heimatkunde in der Schule zu fördern und die ganze Bewegung zur Pflege des Heimatsinns zu stärken. Jedenfalls ist es erfreulich, wahrzunehmen,

daß in letzter Zeit eine Reihe von Einrichtungen und Verbesserungen getroffen wurden, welche mit den in der ersten Auflage enthaltenen Anregungen und Forderungen in bestem Einklang stehen.

In der hier vorliegenden zweiten Auflage werden nicht allein die vorerwähnten Neuerungen berücksichtigt, vielmehr sind auch, wie sich aus dem Inhaltsverzeichnis ergibt, ganze Abschnitte neu eingefügt. Auf diese Weise hat sich der Umfang des Buchs um mehr als ein Drittel erweitert.

Unterzeichneter kann es sich nicht versagen, allen, die ihn freundlichst unterstützt haben, aufrichtigen Dank auszusprechen. Gleichzeitig richtet er an die Herren Verleger und Verfasser die Bitte, ihn auch weiter mit neuen bemerkenswerten Erscheinungen aus dem hier behandelten Gebiet bekannt zu machen.

Danzig, im März 1906.

Der Verfasser.

Inhalt.

Volksschulen.

Lehrpläne.

Die allgemeine Verfügung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten vom 15. Oktober 1872 über Einrichtung, Aufgabe und Ziel der preußischen Volksschule schreibt für ein- und mehrklassige Schulen in der Mittel- und Oberstufe je sechs Stunden für Realien, d. h. für Geschichte, Geographie und Naturkunde vor, wonach die Schulinspektoren die neuen Lehrpläne auszuarbeiten haben. In der Anlage (1) sind die einschlägigen Abschnitte aus dem für die Berliner Gemeindeschulen aufgestellten und zurzeit gültigen Grundlehrplan von 1902 mitgeteilt, womit im großen und ganzen auch die Lehrpläne der Gemeindeschulen einer Reihe von anderen Städten übereinstimmen.

Aus dem Berliner Plan ergibt sich, daß in der dortigen Volksschule die Heimatkunde nicht

mehr die ihr gebührende Stelle einnimmt, wie dem Verfasser auch in einigen Zuschriften bestätigt wird. Außerhalb des Anschauungsunterrichts findet sich bei der Erdkunde in der V. Klasse die einzige Gelegenheit zur Pflege der Heimatkunde, was nicht als ausreichend angesehen werden kann. Deshalb hat auch die Lehrerschaft wiederholt eine vertiefte Behandlung der Brandenburger und Berliner Verhältnisse gefordert, und es bleibt zu wünschen, daß diese Forderungen, selbst wenn es im Lehrplan nicht ausdrücklich vorgeschrieben ist, überall verwirklicht werden. Gegenüber dem überschwenglichen Lob, das ein Berliner Lehrer in einem Referat über die erste Auflage dieses Buches dem dortigen Lehrplan und dem heimatkundlichen Unterricht in den Berliner Schulen zollt, ist die Zuschrift eines anderen, dort wohl vertrauten Lehrers bemerkenswert, welcher sich im gegenteiligen Sinne ausspricht.

In anderen Städten in Preußen und anderen Bundesstaaten, wie z. B. in Sachsen, wird dem Gegenstand mit Recht ein besonderer Wert beigelegt, und daher ist ihm dort auch im Lehrplan ein breiterer Raum zugebilligt. In der sächsischen Volksschule treten schon in der VI. Klasse statt der zwei Stunden Anschauung drei Stunden Heimatkunde, und in der V. Klasse ist Vaterlandskunde

an die Stelle der Erdkunde obigen Lehrplanes gesetzt. Dabei versteht man dort unter Heimatkunde hauptsächlich die Kenntnis der Stadt und umgebenden Natur, und unter Vaterlandskunde die Kenntnis Sachsens und Deutschlands; wenn dies auf unsere Verhältnisse angewandt werden soll, würde hier Heimatkunde im engeren Sinne die Kenntnis des Wohnorts und der Provinz und Vaterlandskunde die Kenntnis von Staat und Reich umfassen. In dem vom Lehrerkollegium der XII. Bürgerschule zu Leipzig bearbeiteten Lehrplan ist auch eine Anleitung zur Behandlung der Heimatkunde in der VI. Klasse gegeben; hierin sind z. B. angeführt: die Gestalt der Bodenoberfläche und die wichtigsten Bodenarten (Lehm, Ton, Kohle, Sandstein, Kiesel), die heimatlichen Gewässer (Fluß, Teich, Sumpf usw.) mit einigen Tieren, die heimatlichen Wald- und Parkanlagen, event. auch der Wald als Lebensgemeinschaft. Bei der Vaterlandskunde in der V. Klasse werden auch bestimmte, durch ihre schöne Natur hervorragende Gelände, wie die Sächsische Schweiz, die Tharandter Forst, das Lausitzer Gebirge, das Erzgebirge, das Vogtland usw. durchgenommen. Der Lehrplan für die Bezirksschulen in Dresden, mit den Änderungen von 1900, enthält ähnliche Vorschriften. Ferner heißt es dort: »da Kenntnis der Heimat und des

Vaterlandes das wichtigste Förderungsmittel für Vaterlandsliebe und bürgerliche Tüchtigkeit ist, so ist diese Kenntnis von Stufe zu Stufe zu erweitern und zu befestigen; Heimat und Vaterland bilden deshalb auf allen Stufen den Ausgangspunkt für die erdkundliche Behandlung«. Somit ist in jeder Klasse (IV bis I) für den geographischen Unterricht auch Heimatkunde und Vaterlandskunde vorgesehen, und damit sie hierin nicht zu kurz kommen, ist für jedes dieses Fächer eine bestimmte Stundenzahl im Halbjahr festgesetzt. Dies läßt sich allerdings in einem in sich abgeschlossenen Lande wie Sachsen leichter durchführen. Aber auch in Preußen sind an einer Anzahl von Schulen ähnliche Versuche angestellt. Es muß bei uns durchaus angestrebt werden, daß der gesamte Unterricht in der Naturgeschichte und Geographie ein heimatkundliches Gepräge erhält. Wenn dies erreicht ist, würden sich besondere Unterrichtsstunden in Heimatkunde erübrigen. Indessen, beim derzeitigen Stand der Sache empfiehlt es sich zunächst, daß in dem offiziellen Lehrplan in jeder Klasse eine bestimmte Anzahl von Stunden für die Heimatkunde angesetzt und daß im Stoffverteilungsplan jeder Klasse der zu behandelnde heimatkundliche Stoff näher angegeben wird.

In der Naturkunde soll in der II. Klasse mit der anorganischen Chemie zusammen Mineralogie getrieben werden; es ist wünschenswert, daß die Schüler dabei auch über die Geologie der Heimat belehrt werden. In Dresden werden in der III. Klasse, neben Pflanzen und Tieren, die wichtigsten Fossilien, darunter Torf, Braunkohle, Steinkohle usw., und in der I. Klasse Geologie in acht Stunden behandelt. Für die Unterrichtsweise in Botanik und Zoologie wird in Preußen die Betrachtung einzelner Pflanzen und Tiere, dagegen in Sachsen die Beobachtung von Pflanzen und Tieren nach Lebensgemeinschaften in der näheren Umgebung, z.B. Wald, Waldrand, Teich, Wiese usw., vorgesehen. Allerdings wird privatim vielfach auch bei uns diese Methode befolgt, durch welche die Kinder mehr Liebe und Verständnis für die Natur und ihre Lebensvorgänge empfangen; aber es ist erwünscht, daß eine dahingehende amtliche Verordnung hinzukommt.

Unterrichtsmittel.

Bilder. — Für den Anschauungsunterricht finden sich in manchen Schulen noch die in Bern im Verlag von Antenen erschienenen Tafeln, welche aber auf unsere Verhältnisse gar nicht passen; denn z. B. der Sommer wird durch eine

Landschaft mit Schweizer Bergen, Schweizer Baumarten und einem Haus im Schweizer Stil veranschaulicht. An anderen Stellen werden für den Anschauungs- und Sprachunterricht die in Wien bei Hölzel herausgegebenen Wandbilder gebraucht; hierauf sind beispielsweise ein Wald von Fichten (*Picea excelsa*), Bauern in Kniehosen, Engländer und andere, für die meisten Provinzen der Monarchie ungewöhnliche bzw. unbekannte Erscheinungen dargestellt. Sodann finden sich in Schulen auch die Wilkeschen Tafeln, deren Format zu klein ist; außerdem entspricht ein Teil der abgebildeten Gegenstände — z. B. ein Bergwerk und ein aus Eichen mit Fichten gemischter Wald — nicht den in den meisten Gegenden des preußischen Staatsgebiets bestehenden Verhältnissen. Ähnliches gilt von den Winkelmannschen Tafeln, die für die ganze Monarchie amtlich empfohlen wurden. Einmal sind hier, wie bei den vorerwähnten Hölzelschen und Wilkeschen Anschauungsbildern, zuviel Personen und Gegenstände verschiedenster Art in unnatürlicher Weise zusammengedrängt; sodann stehen sie teilweise auch in Widerspruch mit Land und Leuten, denn beispielsweise im Osten sind Steinbrüche, Weinernten usw. unbekannt, und ebensowenig laufen dort die Bauern in Kniehosen umher. Durch

solche Tafeln kann bei der Jugend die Heimatkunde und Liebe zur Heimat nicht gefördert werden, und es ist bedauerlich, daß sie noch in manchen Aufsichtsbezirken der östlichen Provinzen fast ausschließlich verbreitet sind. Später erschienen bei Kafemann in Danzig vier Anschauungstafeln, welche vom künstlerischen Standpunkt zwar nicht allen Anforderungen genügen, aber in sachlicher Hinsicht den Verhältnissen im Osten mehr Rechnung tragen und deshalb auch vielfach eingeführt sind.

Im übrigen leidet die Mehrzahl der Anschauungstafeln daran, daß sie nicht das Bild einer natürlichen Landschaft wiedergeben, sondern mehr oder weniger Kompositionen darstellen. Künftighin bleibt zu wünschen, daß tunlichst für jeden Landesteil mit annähernd gleichartigen Verhältnissen besondere Tafeln nach der Natur entworfen und daß Änderungen nur insoweit ausgeführt werden, als es für Anschauungs- und Unterrichtszwecke erforderlich ist. Dabei empfiehlt es sich im allgemeinen, daß die Tafeln vor der Drucklegung in Anlage und Ausführung einer Prüfung unterzogen werden.

Neuerdings hat Rektor Schäfer in Lüneburg die Herausgabe von Anschauungstafeln begonnen, auf denen alles, was der niedersächsischen Land-

schaft eigentümlich ist, möglichst naturgetreu abgebildet werden soll. In dem Prospekt heißt es: »Die günstige Aufnahme, die das Buch: Die Heimatkunde in der Schule sowohl bei den hohen Behörden, als auch in der gesamten Lehrerschaft fand, ermutigte« ihn, seinen Plan zur Ausführung zu bringen. Die erste Tafel, welche im Sommer 1905 erschien, stellt einen niedersächsischen Bauernhof im Frühling dar, und zwar erkennt man in dem Bilde sehr wohl Bardowiek, ein Dorf unweit Lüneburg. Die zweite Tafel stellt die blühende Heide in der Gegend bei Unterlüß dar; allerdings kommen die vorgeschichtlichen Steingräber in Wirklichkeit dort nicht vor, sondern sind absichtlich hinzugefügt. Jedem Bilde ist auch eine Beschreibung beigegeben, in welcher auf die Behandlung desselben im Unterricht kurz hingewiesen wird. Soweit sich bis jetzt beurteilen läßt, bedeuten diese heimatkundlichen Anschauungstafeln einen Fortschritt und erscheinen wohl geeignet, in den Schulen des niedersächsischen Gebiets eingeführt zu werden.

Wie für den Anschauungsunterricht sind auch für den Unterricht in der Erdkunde zumal in den Schulen größerer Gemeinden, meist Abbildungen vorhanden. Allerdings in einer Großstadt, die sonst manche vortreffliche Einrichtung

im Unterrichtswesen besitzt, fehlen solche Bildwerke in den Volksschulen gänzlich.

Noch ein anderes Moment ist bei den Wandbildern zu erörtern. Einmal wirkt ein längerer Anblick derselben ermüdend, und dann erscheinen die Bilder auf den letzten Bänken einer mittelgroßen Klasse oft nicht mehr deutlich; die Folge hiervon ist, daß die Schüler nicht hinreichend ihre Aufmerksamkeit dem Gegenstand zuwenden. Es empfiehlt sich, außer der Wandtafel für die ganze Klasse, jedem Schüler und jeder Schülerin einen Abzug ausgewählter Bilder etwa in Oktavgröße in die Hand zu geben. Solche Bilder könnten von ihnen zweifellos besser betrachtet und kennen gelernt werden; auch müßten die Schüler dieselben sammeln und zu Hause in ein Buch einkleben. Es ist bekannt, wie gern Liebig-, Stollwerck- und ähnliche Bilder gesammelt werden, die leider nur wenige Darstellungen aus dem deutschen Vaterland enthalten. Wenn nun diese Vorliebe für Bildersammlung in zweckmäßiger Weise der Heimatkunde nutzbar gemacht wird, könnten die Kinder allmählich eine Reihe von Bildern der Heimat erlangen, die für sie selbst reizvoll und lehrreich sind, und die bei den Ihrigen daheim die Kenntnis der Heimat und die Liebe zur Heimat fördern würden. In erster Reihe müßten

die Gemeinden und gemeinnützigen Vereine gewonnen werden, die Mittel zur freien Verteilung der Bilder in den Volksschulen zu gewähren; wo jene etwa versagen, könnte der Staat unterstützend eintreten.

Karten. — Nach den allgemeinen Bestimmungen vom 15. Oktober 1872 gehören eine Wandkarte der Heimatprovinz, eine Wandkarte von Deutschland u. a. m. zum Unterrichtsbetrieb in der Volksschule. In vielen Fällen sind auch Kreiskarten auf Anregung des Schulaufsichtsbeamten oder des Kreislandrats hergestellt und in den Schulen angeschafft worden. In Berliner Schulen werden Atlanten gebraucht, welche Pläne der Hauptstadt und der Vororte sowie Karten der engeren und weiteren Umgegend enthalten. Es wäre zu wünschen, daß künftig in diesen Karten auch auf Naturdenkmäler (erratische Blöcke, Gletscherschliffe, seltene Baumarten usw.) sowie auf vorgeschichtliche (Grabstätten, Burgwälle usw.) und geschichtliche Denkmäler der Heimat hingewiesen würde. Im übrigen ist man vielfach bemüht, Handkarten der Heimat herzustellen und jedem Schüler ein Exemplar in die Hand zu geben. Wenn jedoch diese Heimatkarten gut ausgeführt sein sollen, sind nicht unerhebliche Mittel notwendig, wodurch sich der Bezugspreis für manche Verhältnisse zu hoch

stellt; deshalb sollte versucht werden, auf einem anderen Wege zum Ziele zu gelangen.

Die Blätter der Karte des Deutschen Reichs (sog. Generalstabskarte) im Maßstab von 1 : 100 000 bzw. die Meßtischblätter im Maßstab von 1 : 25 000 sind die besten Heimatkarten, welche bestehen, wiewohl sie nicht durchweg von Schülern der Volksschule ohne weiteres verstanden werden und daher zunächst in ihren Zeichen erläutertwerden müßten. Im Königreich Sachsen konnte schon früher von Schülern jede Karte der Art zum Preise von 30 Pf. bezogen werden; in England gibt die Ordnance Survey jedes Blatt der One-inch-Maps (1 : 63 366) für Schüler zu 10 Pf. bzw. (bei 5000 Stück) zu 5 Pf. ab. — In der ersten Auflage dieses Buches (S. 8) war die Anregung gegeben, daß auch von der Preußischen Landesaufnahme die Generalstabskarten und Meßtischblätter zu einem mäßigen Preise an Schüler und Schülerinnen abgelassen werden möchten. Nachdem die vom Deutschen Geographentag eingesetzte Kommission für erdkundlichen Schulunterricht einen einschlägigen Antrag gestellt, hat die Landesaufnahme im Sommer 1905 bestimmt, daß zu Lehrzwecken für die Schüler: Blätter der topographischen Spezialkarte von Mitteleuropa 1 : 200 000 zu 15 Pf., Blätter der Karte des Deutschen Reichs 1 : 100 000 zu

15 Pf. und Blätter der Meßtischaufnahmen 1 : 25 000 zu 25 Pf. abzugeben sind. Wenn nun die Karte trotz dieser dankenswerten Vergünstigung nicht allen Kindern der Volksschule zugänglich gemacht werden kann, müßte sie auf Kosten der Schulkasse wenigstens in einem Exemplar angeschafft werden, mit dessen Hilfe der Lehrer eine Wandkarte der engeren Heimat ausführen könnte. Auf diese Weise würde die Heimatkartenfrage gelöst und die Heimatkunde überhaupt gefördert werden.

Lesebücher. — Die bei Lesebüchern im allgemeinen vorhandenen Übelstände sind vom Herrn Minister in dem Erlaß vom 28. Februar 1902, U. III. A. 3165, gerügt worden. Es heißt darin, daß die Lesebücher in dem Bestreben, möglichst weiten Kreisen zu dienen, mehrfach ein zu allgemeines Gepräge erhalten haben. »Oft sind weder der Charakter der Landschaft, noch die religiösen Verhältnisse, noch die Lebensweise der Bevölkerung zu erkennen, für deren Kinder die Bücher bestimmt sind. Nicht selten haben die Stücke literarisch-ästhetischen Inhalts das Übergewicht über die realistischen Stücke, so daß namentlich der erdkundliche und der naturwissenschaftliche Stoff nicht selten zu kurz kommt«. Dann heißt es an einer anderen Stelle: »Das Volksschullesebuch muß die Eigenart der durch

natürliche wie geschichtliche Kräfte entwickelten Landschaften zeigen, für welche es bestimmt ist«, und weiterhin: »Auch das Leben der Natur verlangt im Lesebuch eingehende Berücksichtigung. Es hat daher Darstellungen zu bringen aus den Gebieten der Geographie, der Zoologie, der Botanik usw.«

Durch diesen Erlaß sind die Grundsätze für die Ausgestaltung der Lesebücher klar gekennzeichnet, so daß die Mißstände danach als theoretisch überwunden gelten können. Gleichwohl ist die praktische Durchführung dieser Grundsätze noch vielfach zurückgeblieben. Obschon die nachgeordneten Stellen und die Herausgeber, deren Sache es ist, die in dem Erlaß ausgesprochene grundsätzliche Beseitigung der Mißstände in die Wirklichkeit umzusetzen, mit regem Eifer daraufhin arbeiten, sind noch immer Lesebücher weit verbreitet, welche den Anordnungen des Erlasses nicht entsprechen und die ursprüngliche Natur der Heimat mit ihren wesentlichen Eigentümlichkeiten sehr wenig oder überhaupt nicht berücksichtigen. Diese Mängel treten selbst in solchen Büchern hervor, welche für die Gemeindeschüler einer bestimmten Kommune, wie Berlin, Breslau usw., bearbeitet und eingeführt sind. Verfasser hat eine Anzahl bekannter und verbreiteter Lesebücher

hieraufhin durchgesehen, und es dürfte nicht überflüssig sein, einige Beispiele anzuführen.

Zunächst vier Lesebücher, welche abwechselnd in den Gemeindeschulen Berlins eingeführt sind. Diesen Büchern fehlen durchweg Abbildungen, was schon von vornherein zu bedauern ist, denn das Bild vermittelt die Anschauung leichter als das gedruckte Wort allein. Neben der Schrift wird hauptsächlich durch das Bild selbst Ergangenes und Erschautes im Gedächtnis der Kinder befestigt; überdies wird durch Vergleich von Abbildungen bekannter und nicht bekannter Gegenstände das Verständnis für die letzteren erleichtert. Bei Auswahl der Abbildungen ist Bildern aus der Heimat tunlichst der Vorzug zu geben. Nur wenn den Schülern auf andere Weise gute Abbildungen zugänglich gemacht werden, wie z.B. durch Gewährung von Handbildern (S. 9), könnte auf Abbildungen im Lesebuch verzichtet werden.

Berlinisches Lesebuch von Otto Schulz, neu bearbeitet von Piotter und Schuberth. Der erste Teil für die Unterstufe (Anschauungsunterricht) hat auch einen Abschnitt: Der Mensch und die Natur, worin einige Aufsätze und Gedichte über Pflanzen und Tiere, aber ohne Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse, enthalten sind. In dem zweiten Teil für die Mittelstufe, erste Abteilung, in

welcher die Heimatkunde von Berlin und der Mark Brandenburg behandelt werden soll, findet sich ein Abschnitt: Der Mensch und das Vaterland. Hierin steht ein Aufsatz über die Provinz Brandenburg, welcher aber keine Beschreibung märkischer Landschaften aufweist; andere Aufsätze beziehen sich auf den Spreewald und die Rüdersdorfer Kalkberge, ohne jedoch die eigenartige Natur derselben zu berühren. Der dritte Teil, für die zweite Abteilung der Mittelstufe, enthält den Lehrplänen gemäß Aufsätze über fremde Gegenden, z. B. die Ostseeküste, das Riesengebirge, den Böhmerwald usw. Ferner wird in einem Aufsatz die »Achtung vor den Werken der Kunst« erörtert; daneben würde auch ein Aufsatz über die Achtung vor den Gebilden der Natur wohl am Platze sein. In Städten findet man nicht selten Tafeln, durch welche Monumentalbauten und Parkanlagen dem Schutze des Publikums empfohlen werden; weiter müßte der Schüler durch Schrift und Wort dazu erzogen werden, daß in gleicher Weise auch Wald und Heide wie überhaupt die ganze Natur zu schonen sind. In dem vierten und fünften Teil, welche für die erste und zweite Abteilung der Oberstufe bestimmt sind, finden sich keinerlei Aufsätze über die natürliche Landschaft, Pflanzen- und Tierwelt der Heimatprovinz, sondern nur solche über andere Teile des

deutschen Vaterlandes sowie andere Staaten und Reiche. — Das Berliner Lesebuch von Berthold und Reinicke berücksichtigt ebensowenig die geographischen und naturhistorischen Verhältnisse der Mark. Der Abschnitt »Heimat und Vaterland« in Teil I enthält nur eine solche Darstellung, nämlich von dem Havelländischen Luch, während andere Schilderungen, z. B. »Der Wald im Winter« (S. 169), mit den hiesigen Verhältnissen gar nicht im Einklang stehen. Im III. Teil findet sich auch nur eine Schilderung aus der Heimat: Im Blumental; daneben stehen zahlreiche Aufsätze über Landschaften aus anderen Teilen Deutschlands, aus der Schweiz, Italien usw. Ferner bietet der IV. Teil, welcher 600 Seiten umfaßt, nur eine einzige Darstellung aus der Mark, nämlich über das Wustrauer Luch. — Das Neue Berliner Lesebuch von Schillmann enthält im Teil I, II und IV nicht einen einzigen Aufsatz über eine ursprüngliche Landschaft, Pflanzen- oder Tiergemeinschaft der Heimat. — Deutsches Lesebuch von Engelien und Fechner. Der erste Teil weist zwar vaterländische Geschichten und Aufsätze und Gedichte, welche die Liebe zur Natur im allgemeinen anregen können, aber keine Schilderung einer bestimmten Naturschönheit auf. Der zweite Teil hat einen besonderen Abschnitt: »In der Heimat — und

Fremde«, worin einheimische Pflanzen und Tiere, jedoch ohne jeden Bezug auf bestimmte Fälle, angeführt werden. Beispielsweise das Lesestück über die Eiche würde sich viel anregender und nutzbringender für die Schüler gestalten, wenn die hervorragendsten Bäume der Art aus der Mark Brandenburg erwähnt und teilweise auch abgebildet wären. Der dritte Teil bietet einen besonderen Abschnitt für Erdkunde und einen anderen für Naturkunde; in keinem von beiden findet sich eine Darstellung aus der Mark Brandenburg, obschon die allgemeinen Naturbilder zeitweise auch auf hiesige Verhältnisse passen. Zu diesem Lesebuch ist ein Anhang: »Bilder aus der Mark Brandenburg« erschienen, welcher einige Schilderungen von Landschaften der Provinz, z. B. des Spreewalds, des Oderbruchs, der Märkischen Schweiz usw., enthält; aber eine Darstellung des Bodens, der Pflanzen- und Tierwelt der Heimat wird auch hier vermißt.

Weit verbreitet ist: Der Wohnort, Lesebuch zur Pflege nationaler Bildung, von W. Jütting und H. Weber, neu bearbeitet von K. Lange und H. Schillmann (Ausgabe B für vier- bis sechsklassige Schulen. Leipzig und Berlin 1903). Nach dem Titel könnte man erwarten, daß das charakteristisch Nationale bevorzugt wird, jedoch trifft

dies keineswegs zu. Auf 256 Seiten sind kaum zehn Persönlichkeiten, darunter George Washington, genannt, und von nationalen Ortsnamen finden sich Berlin, Bremen, Ems, Leipzig, Metz, Northeim und Schöppenstedt teilweise nur in Märchen und kurz erwähnt. Der Abschnitt »Wohnort und seine Umgebung« wird durch einen Artikel eingeleitet, in welchem dem Kinde der Unterschied zwischen Dorf und Stadt klargemacht werden soll. In wie verkehrter Weise dies geschieht, ergibt sich u. a. daraus, daß es hierin heißt: In der Stadt finden sich z. B. Rathaus, Post, Krankenhaus und Gerichtsgebäude, welche auf dem Dorf fehlen! Bezeichnende Hinweise auf eine bestimmte Örtlichkeit sind selbst in diesem Abschnitt nicht vorhanden. So hat schon der Zoologe Reh in Hamburg (Umschau, VIII. Jahrgang, Frankfurt a. Main 1904, S. 588) tadelnd hervorgehoben, daß dieses Lesebuch, welches auch dort gebraucht wird und bereits in 30. Auflage erschienen ist, von Hamburg, der Elbe, Holstein usw. nichts enthält. Mit gleichem Recht wie Hamburg kann jede andere deutsche Gegend für sich über diesen Mangel Klage führen. Die Aufsätze in dem Buch sind eben durchweg farblos gehalten, wodurch demselben ein weites Absatzgebiet ermöglicht wird. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß ein

solches Buch völlig ungeeignet »zur Pflege nationaler Bildung« ist.

In Breslau wird das Deutsche Lesebuch für Stadt- und Landschulen in vier Teilen gebraucht, welches nicht bloß vom geographischen und naturhistorischen Standpunkt veraltet ist. Der erste Teil (Unterstufe) enthält gar kein Lesestück aus der Natur oder Geschichte Schlesiens; der zweite Teil (Mittelstufe 1) nur ein einziges der Art, nämlich ein Stück über das Riesengebirge, das übrigens wenig anregend geschrieben ist. In dem dritten Teil (Mittelstufe 2) ist ein besonderer Abschnitt: »Aus der Geographie« vorgesehen; derselbe weist zwar Aufsätze aus Hannover, dem Harz, der Schweiz usw., aber kein Stück aus Schlesien auf. Der vierte Teil (Oberstufe) enthält einen Abschnitt: »Aus dem Gebiet der Natur«; darin finden sich wieder Schilderungen aus Italien, Südamerika usw., aber nicht ein einziges Lesestück handelt von der ursprünglichen Natur Deutschlands, geschweige denn Schlesiens. Diese Mängel sind um so auffälliger in einem Buch, welches in Breslau erschienen und von einem dortigen Schulmann herausgegeben ist.

Vornehmlich in den östlichen Provinzen ist Hirts Deutsches Lesebuch verbreitet, wozu besondere Anhänge mit Lesestücken und Bildern

aus der Heimatkunde der einzelnen Provinzen erschienen sind. Diese Anhänge weisen nur einen geschichtlichen und geographischen Teil auf, während die naturgeschichtlichen usw. Verhältnisse, welche doch auch zur Heimatkunde gehören, durchweg unberücksichtigt geblieben sind. Dazu kommt, daß West- und Ostpreußen gemeinsam behandelt werden, während sonst jeder anderen Provinz ein besonderes Heft gewidmet wird. Ost- und Westpreußen bildeten früher einmal eine Provinz, aber dieselbe ist gerade wegen ihrer Ausdehnung und wegen der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse schon vor nahezu dreißig Jahren wieder geteilt worden. Wenn nun beide Provinzen, von denen jede eine recht ansehnliche Größe besitzt, zusammen abgehandelt werden, kommt eine derselben immer zu kurz, gewöhnlich beide. In dem geographischen Teil finden sich Aufsätze über die Weichsel, die Niederungen, den Eisgang auf dem Strom, den Karlsberg bei Oliva usw., wobei hauptsächlich die kulturellen Verhältnisse des Gebiets, die Siedlungen und das Leben der Bevölkerung dargestellt werden. Hingegen enthält die Heimatkunde nicht eine einzige Schilderung der ursprünglichen Landschaft mit ihren Schönheiten und Denkwürdigkeiten. Ebensowenig sind dieselben in den beigegebenen

Abbildungen berücksichtigt. In dem Heft für Brandenburg findet sich u. a. ein Aufsatz über die Märkische Schweiz, worin die »schönen Wälder« gepriesen werden; aber die bezeichnenden Bäume und Sträucher sowie die hauptsächlichsten Tiere des Waldes werden nirgends erwähnt. Ein anderer Aufsatz über die Rüdersdorfer Kalkberge beginnt mit den Worten: »Zu den Schönheiten und Merkwürdigkeiten der Mark gehören die Rüdersdorfer Kalkberge«; aber es fehlt jeder Hinweis auf die dortigen Spuren aus der Eiszeit als hervorragende Denkwürdigkeiten der Natur. Selbst in dem Anhang für Schlesien sind Schilderungen der natürlichen Landschaft mit den eigentümlichen Boden-, Pflanzen- und Tierverhältnissen der Provinz kaum vorhanden. Einige Aufsätze über die Oder, den Schlesischen Landrücken, die Niederschlesische Heide, das Riesengebirge usw. enthalten nur wenige Zeilen über die reine Natur; der Schwerpunkt der Darstellung ist auf Industrie, Handel usw. gelegt. In dem Waldenburger Bergland wird die Burg Fürstenstein besonders vom historischen Standpunkt erläutert, während der dicht dabei gelegene Fürstensteiner Grund, eine hervorragende Schönheit der Natur, keine entsprechende Würdigung erfährt Von einschlägigen Abbildungen sind namentlich die Bilder von der Heuscheuer und vom Zobten

so klein und undeutlich, daß sie keine Anschauung von der Eigenart und Großartigkeit dieser Landschaften gewähren.

Für zweisprachige Schulen in Schlesien, Posen und Westpreußen ist vom Hirtschen Lesebuch eine besondere Ausgabe E erschienen, die aber ebensolche Mängel aufweist. Den ersten Teil bildet die Fibel. In dem zweiten (Unterstufe) und dritten Teil (Mittelstufe) findet sich kein Aufsatz über einen bestimmten Gegenstand der Heimatkunde aus dem zweisprachigen Gebiet; vielmehr sind einzelne Naturschilderungen gerade fremden Gegenden entlehnt. In dem Lesestück über den Wald (Teil II, S. 43) heißt es, daß derselbe aus Eichen, Buchen, Birken, Tannen, Fichten und Lärchen besteht; aber in dem bei weitem größten Teil des fraglichen Gebiets sind die drei letztgenannten Baumarten von Natur gar nicht vorhanden. Ferner werden auf S. 517 in Wort und Bild Weinberg und Weinernte dargestellt; in Wirklichkeit kommen dieselben dort so gut wie gar nicht vor. Im dritten Teil, Seite 26, ist in dem Artikel über den Wald von Nadelhölzern nur die Tanne genannt, während der eigentliche Charakterbaum des ganzen Gebiets, die Kiefer, gänzlich fehlt. Der vierte Teil weist einen besonderen Abschnitt: »Aus der Heimat und Fremde« auf. Bei

näherer Durchsicht findet man, daß hierbei die Provinz Posen nur durch einen, Westpreußen nur durch zwei und Schlesien durch einige Aufsätze vertreten ist; und diese Aufsätze beziehen sich auch nicht auf die Natur, sondern mehr auf Industrie, Handel und Verkehr. Dagegen wird in hervorragender Weise das Leben und Treiben auswärtiger Großstädte, fremder Gegenden und fremder Länder geschildert. Bei dem Hirtschen Lesebuch besteht zwar für die drei Provinzen ein Anhang von geringem Umfang; aber auch darin kommt die natürliche Landschaft mit ihrer Pflanzen- und Tierwelt zu kurz. Überdies sind die Lesestücke nicht frei von Fehlern; in dem auch sonst mangelhaften Aufsatz über die Tucheler Heide (S. 3) heißt es: »Laubbäume, wie Erlen, Birken, Espen, Lärchen und Ahornbäume.« Das Buch ist mit zahlreichen Abbildungen ausgestattet. Hiervon bezieht sich kein einziges Bild auf Westpreußen oder Posen, wohl aber finden sich acht Bilder aus Berlin und viele andere aus Sachsen, Thüringen, vom Rhein, aus der Schweiz, aus Italien, Afrika, Ostasien, Nord- und Südamerika usw. Wenn dabei einem Landschaftsbild mit vorgeschichtlicher Grabstätte aus der Lüneburger Heide eine ganze Seite gewidmet ist, würde es weit mehr am Platze gewesen sein, eine bezeichnende Darstellung aus dem in

Rede stehenden Gebiet, etwa aus der Tucheler Heide, zu bringen. Im allgemeinen kann man sich nicht der Wahrnehmung verschließen, daß die ganze Ausgabe, welche für die gemischtsprachigen Teile der östlichen Provinzen bestimmt ist, sich in keiner Weise zur Pflege der Heimatkunde und Heimatliebe eignet. Die zum großen Teil aus anderen Büchern entnommenen Lesestücke sind, wenigstens soweit Westpreußen und Posen in Betracht kommen, fast ohne Kenntnis aus eigener Anschauung des Gebiets verfaßt; bei den Abbildungen sind neue Stöcke, welche den Verhältnissen im Osten besondere Rechnung tragen, gespart worden. Die Benützung des Hirtschen Buchs kann leicht dahin führen, daß die Sehnsucht nach dem Westen und der Großstadt geweckt und daß gerade die Flucht aus der Heimat angeregt und gefördert wird. Deshalb ist es dringend erwünscht, daß dieses Buch, welches in der Ostmark eine so weite Verbreitung besitzt, je eher desto besser durch ein anderes ersetzt wird, welches im Gebiet selbst entstanden und für dasselbe gearbeitet ist.

Auch in anderer Beziehung ist der Inhalt des Hirtschen Lesebuchs nicht immer einwandsfrei. So wird (S. 220) in einem Lesestück über England behauptet, daß der sechste Teil der Erwachsenen

in England weder lesen noch schreiben kann; ferner heißt es (S. 217) über Rußland allgemein, daß die Wohnungen meist mit Rauch erfüllte Stuben in Häusern ohne Schornstein sind, und daß die Städte unseren Städten in allen Einrichtungen nachstehen. Solche Aussprüche, welche auf völliger Unkenntnis der Verhältnisse beruhen, gereichen der lernenden Jugend nicht zum Segen und einem deutschen Lesebuch nicht zum Ruhm.

Der Verleger des Lesebuchs suchte sich in den bei ihm erscheinenden Monatsblättern für die Schulaufsicht (V. Jahrgang. Breslau 1905. S. 196 Fußnote) gegen einen Teil der hier erhobenen Vorwürfe zu rechtfertigen. Aus seinen Zeilen geht nur hervor, daß er das hier aufgestellte Leitmotiv für die Ausführung von Lesebüchern nicht richtig erfaßt hat.

Es ist selbstverständlich, daß aus den Lesebüchern nicht etwa alle Schilderungen fremder Gegenden verbannt werden sollen, sondern daß auch solche durchaus berechtigt und angebracht sind. Indessen ist zu beanspruchen, daß Aufsätze aus der engeren und weiteren Heimat immer den Grundstock und Mittelpunkt des Lesebuchs bilden und ferner liegende Gebiete zwar nicht ganz weggelassen, aber erst in zweiter Reihe berücksichtigt werden.

So ist es z. B. mit dem in Schweden in allen Volksschulen eingeführten, reich illustrierten Lesebuch (Läsebok för Folkskolan, 9. Uppl., Stockholm 1899) der Fall, welches 1064 Seiten stark, dabei sehr wohlfeil ist. Dasselbe umfaßt hauptsächlich Schilderungen und Abbildungen aus der natürlichen Landschaft, Pflanzen- und Tierwelt Schwedens, aus Vorgeschichte und Geschichte, Wissenschaft und Kunst, Verkehr und Handel des Landes, sowie auch Lebensbeschreibungen solcher Männer Schwedens, die sich in dem einen oder andern Gebiet hervorgetan haben; hingegen treten Darstellungen aus fremden Ländern völlig zurück und nehmen nur etwa den fünften Teil des Buches ein. Neuerdings ist H. Schück und N. Lundahls Läsebok för Folkskolans Högre Klasser (Första Delen. Lund 1903) erschienen, welches ausschließlich Aufsätze und Bilder aus Schwedens Natur und Leben enthält; es umfaßt 872 Seiten und ist gut ausgestattet.

Auch P. v. Giżycki, Stadt- und Kreisschulinspektor in Berlin, sagt in dem von H. Lexis herausgegebenen Werk »Das Volksschulwesen und das Lehrerbildungswesen im Deutschen Reich«, Berlin 1904 (ausgeführt zur Erläuterung der von der Preußischen Unterrichtsverwaltung getroffenen Veranstaltungen auf der Weltausstellung in St. Louis),

in der I. Abteilung »Das Volksschulwesen« auf Seite 137: »Leider müssen wir eingestehen, daß die augenblicklich in Deutschland gebräuchlichen Volksschullesebücher nicht ganz auf der Höhe der besten ausländischen Werke dieser Art stehen. Weder nach Inhalt noch nach äußerer Ausstattung kann sich die Mehrzahl unserer Volksschullesebücher mit den besten amerikanischen und englischen Readers messen«; und ferner auf Seite 138: »Die deutschen Lesebücher sind nach dem herrschenden Urteil unserer Pädagogen, dem auch die Staatsbehörden meistens zustimmen, in den letzten Jahrzehnten zum großen Teil hinter den Anforderungen der Zeit zurückgeblieben und bedürfen einer Neugestaltung, wenn sie unserer Jugend ein Erziehungsmittel in die Hand geben sollen, wie es das 20. Jahrhundert verlangt.«

Die angeführten Beispiele werden genügen, um zu zeigen, daß der weiter oben erwähnte Ministerialerlaß noch keineswegs überall in der Praxis hinreichend befolgt wird. Insbesondere ist zu wünschen, daß in den Lesebüchern neben der Geschichte und Kunst auch die Natur der Heimat zu ihrem Recht gelangt. Im allgemeinen darf nicht angestrebt werden, daß jedes Buch in jeder Provinz verwendbar ist und bei Anstalten des ganzen Staatsgebiets eingeführt werden kann.

Ebensowenig empfiehlt es sich, vorhandene, wenngleich fremdartige Bildstöcke zu benutzen, und dazu erst passende bzw. unpassende Lesestücke auszuwählen. Ferner ist es nicht zweckmäßig, ein allgemeines Lesebuch mit auszuwechselnden provinziellen Anhängen herzustellen, zumal letztere erfahrungsmäßig wenig gelesen werden; auch sind für die einzelnen Provinzen besondere Heimatkunden gar nicht nötig, vielmehr soll das Lesebuch an sich eine Heimatkunde bilden. Dazu ist es erforderlich, daß die Lesebücher nicht zum großen Teil aus einer oder einigen wenigen Werkstätten hervorgehen und nach demselben Schema gearbeitet sind; vielmehr ist das Lesebuch für jeden Landesteil nach seiner Eigenart besonders auszuführen. Es erscheint auch nicht nötig und nicht zweckmäßig, daß in die Volksschulen einer Provinz, selbst in die Volksschulen einer Gemeinde, verschiedene Lesebücher eingeführt werden; denn abgesehen von allem andern werden beim Wechsel des Orts bzw. der Schule dem Familienhaupt hierdurch besondere Anstrengungen zugemutet. Vielmehr ist anzustreben, daß in demselben Landesteil durchweg ein bestimmtes, möglichst einwandfreies Lesebuch gebraucht wird. Dasselbe darf, namentlich in bezug auf die Naturgeschichte und Geographie des Landes, nur nach genauer,

tunlichst auf eigener Anschauung beruhender Kenntnis der Verhältnisse im Gelände hergestellt werden; da es jedoch nicht häufig vorkommt, daß der Herausgeber selbst in allen Zweigen gleich unterrichtet ist, müßte er sich nach Bedarf mit Naturhistorikern, Geographen und anderen Persönlichkeiten, welche das Gebiet kennen, in Verbindung setzen. Sodann ist es notwendig, daß, wie die oben erwähnten Anschauungsbilder, auch die Lesebücher in Anlage und Ausführung einer Nachprüfung unterzogen werden; dabei würde es sich empfehlen, auch Lehrer des Bezirks zur Mitwirkung heranzuziehen.

Gegen vorstehende Darstellung wurde von einer Seite der Vorwurf erhoben, sie wolle das Lesebuch zu einem Lehrbuch machen und dadurch verhüten, daß die Heimat aus eigener Anschauung kennen gelernt werde. Der Rezensent brauchte jedoch nur den später folgenden Abschnitt »Lehrausflüge« zu lesen, um zu finden, wie unrichtig seine Bemerkung ist, und wie wenig er überhaupt die Tendenz der vorliegenden Schrift erkannt hat. Es ist ein eigenartiges Zusammentreffen, daß in derselben Nummer der pädagogischen Zeitschrift, welche das obige abfällige Urteil enthält, in einer Lektion über den Ludwigskanal erwähnt wird, daß von 57 dem Kanal nahe wohnenden

Schülern nur 23 den Vorgang einer Durchschleusung von Schiffen selbst gesehen haben. In vielen Fällen wird bei den Kindern erst durch Lesestücke über bemerkenswerte Dinge der Heimat das Verständnis für diese geweckt und gefördert werden.

In verschiedenen Teilen des Staatsgebiets wurden auf amtlichen Lehrerkonferenzen, in denen die erste Auflage dieses Buches zur Besprechung stand, Resolutionen gefaßt des Inhalts, daß in jeder Provinz bzw. in jedem Bezirk für Volksschulen ein besonderes Lesebuch mit heimatlichem Gepräge herzustellen und mit Abbildungen zu versehen ist.

Heimatkunden usw. — Außer den oben erwähnten heimatkundlichen Anhängen zu Lesebüchern gibt es eine beträchtliche Zahl von selbständigen Heimatkunden und heimatkundlichen Lesebüchern für Schüler. Diese Schriften könnten segensreich wirken, wenn sie mit größerer Kenntnis der Verhältnisse ausgeführt wären, als es meist der Fall ist. Aus der Fülle des Materials mögen einige Beispiele hier näher betrachtet werden.

Ein Verleger hat eine Folge von Heimatkunden herausgegeben, worin »Die Provinzen Ost- und Westpreußen, mit 17 Abbildungen«, von einem Seminarlehrer in Marienburg Westpr. bearbeitet wurden (Berlin und Stuttgart 1901). Zunächst ist

nicht ersichtlich, weshalb diese beiden Provinzen, welche in ihrer Geschichte, Kunst und Natur so verschiedenartig sind, hier wieder zusammen behandelt werden, da alle anderen Provinzen eine getrennte Bearbeitung erfahren haben. Schon bei einer früheren Gelegenheit (S. 20) wurde darauf hingewiesen, daß eine solche Verschmelzung keiner von beiden Provinzen zum Vorteil gereicht. In dem vorliegenden Fall ist z. B. nicht eine einzige Landschaft aus Westpreußen abgebildet, obschon es im Vorwort heißt: Schöne und merkwürdige Punkte des Heimatlandes werden in Abbildungen vor Augen geführt! Sodann läßt die Arbeit durchweg eine große Flüchtigkeit in Schreibweise, Ausdruck, Satzbau und tatsächlichen Angaben erkennen. Beispielsweise ist aus dem Landeshaus der Provinz ein »Provinzial-Landhaus« geworden. Im ganzen Text ist abwechselnd bald von der »Provinz Preußen«, bald von »unserer Provinz«, bald von Ostpreußen und Westpreußen die Rede, so daß auch ein Eingeweihter nicht immer erkennen kann, was gemeint ist. Unter diesen Umständen ist nicht zu erwarten, daß der Leser des Buches eine klare Vorstellung empfängt, wenn diese selbst dem Verfasser desselben abgeht. Wiederholungen sind gar nicht selten; öfters findet sich derselbe Satz genau in derselben Fassung an einer anderen Stelle des Buches wieder. Vor allem

weist dasselbe zahlreiche Unrichtigkeiten, selbst in schultechnischer Hinsicht auf. Bei der Verwaltung der Schulen wird angeführt, daß die höheren Mädchenschulen dem Provinzial-Schulkollegium unterstehen, während sie tatsächlich der Regierung unterstellt sind. In dem Abschnitt über das Klima heißt es: Häufig friert die Danziger Bucht ganz zu. Aber in Wirklichkeit tritt dieser Fall nur sehr selten ein. Zur Darstellung der topographischen und geologischen Verhältnisse wurden einige wissenschaftliche Abhandlungen benützt, obwohl nicht immer richtig verstanden; aus anderen Gebieten sind neuere Veröffentlichungen dem Verfasser der Landeskunde anscheinend unbekannt geblieben. Die Ausführungen über Wald und Jagd sind dürftig, teilweise unrichtig. Wenn behauptet wird, daß es in Westpreußen kein Schwarzwild gebe, ist zu bemerken, daß dieses sowohl im Bezirk Danzig als auch im Bezirk Marienwerder an zahlreichen Orten haust. Sonstige Schilderungen der Tier- und Pflanzenwelt beider Provinzen fehlen gänzlich.

Alles in allem ergibt sich, daß der Verfasser obiger Landeskunde die Verhältnisse, mindestens in der Provinz Westpreußen, nicht kennt und, wie auch manche andere Schriftsteller, das Buch nicht aus eigener Anschauung geschaffen, sondern am Schreibtisch wenig geschickt kompiliert hat. Daraus folgt,

daß es unbrauchbar für die Schule und auch sonst ungeeignet ist, die Kenntnis der Heimat zu fördern.

Weiter ist eine Heimatkunde der Provinz Westpreußen (2. Aufl. Danzig 1899) erschienen, welche nach dem Vorwort dazu bestimmt ist, »in erster Linie den Schülern ihre Heimatprovinz lieb und wert zu machen«. In welcher Weise dies geschieht, zeigt sich u. a. (Seite 15) bei der Schilderung des Klimas, welche beginnt: »Unsere Provinz wird viel von Winden heimgesucht; mit Recht nennt man sie darum Windpreußen.« Einmal ist es sehr fraglich, ob diese Bezeichnung überhaupt gebraucht wird; der Verfasser der vorliegenden Schrift, welcher mit den dortigen Verhältnissen doch etwas vertraut ist, hat sie niemals gehört, sondern erst aus jener »Heimatkunde« erfahren. Ferner ist der Ausdruck an sich geschmacklos und ganz ungehörig in einem Buch, welches die Liebe zur Heimat fördern will. Sodann liegt der Bezeichnung auch nicht einmal eine richtige Voraussetzung zugrunde; denn auf eine an das Königlich Preußische Meteorologische Institut in Berlin gerichtete Anfrage erhielt Verfasser von diesem die Mitteilung vom 26. November 1903: »daß nach allgemeinen Erfahrungen, wie nach den Beobachtungsergebnissen unserer Stationen, keinerlei Grund vorliegt, für Westpreußen eine lebhaftere

Luftbewegung anzunehmen, als für die Nachbarprovinzen«. Es würde zu weit führen, sonst alle Mängel zu erörtern, welche jenem Schriftchen anhaften; überdies hat sich dessen Herausgeber auch bereit erklärt, in der bevorstehenden Neuauflage jene nach Möglichkeit abzustellen.

E. Linnarz hat eine Heimatkunde der Stadt Berlin, Provinz Brandenburg und des Deutschen Reichs herausgegeben, welche in Volksschulen und in den Unterklassen höherer Lehranstalten gebraucht wird. In dem vierten Teil, Provinz Brandenburg, werden Bewohner, Bergzüge, Landschaften, Flüsse, Seen, Kanäle, Produkte, Eisenbahnen usw. angeführt. Die »Produkte« zerfallen in mineralische, pflanzliche und tierische, wobei z. B. unter den Produkten des Pflanzenreiches: »Getreide, Hülsenfrüchte Kartoffeln, Kulturpflanzen, Wein und Wälder« begriffen werden. Es ist außer Zweifel, daß bei so unklaren Vorstellungen, wie sie in dieser Einteilung hervortreten, die naturhistorische Heimatkunde bei den Schülern nicht geweckt werden kann; an einer anderen Stelle des Buches ist von der Pflanzen- und Tierwelt überhaupt nicht mehr die Rede.

F. Ueckers Heimatkundliches Lesebuch für Stettin und die Provinz Pommern (2. Auflage. Stettin 1905) ist besser als viele andere Bücher

der Art. Ein wesentliches Verdienst daran hat W. Deecke, Professor der Geologie in Greifswald, welcher die erdkundlichen und erdgeschichtlichen Stellen einer Prüfung und Verbesserung unterzogen hat. Anderseits ist es ein Mangel des Buchs, daß die Pflanzen- und Tierwelt der Provinz gar nicht berücksichtigt wurde. Nachdem jetzt das Forstbotanische Merkbuch für Pommern von J. Winkelmann bearbeitet und mit Abbildungen veröffentlicht ist, dürfte es bei einer Neuauflage des Heimatkundlichen Lesebuchs leicht sein, wenigstens nach dieser Richtung hin die Lücke auszufüllen.

Das vom Hannoverschen Lehrerverein herausgegebene Lesebuch zur Heimatkunde, Hannover und Umgebung, (Hannover und Leipzig 1894) verdient lobend erwähnt zu werden. Es zerfällt in zwei Teile, von denen der erste Geographie und Naturgeschichte, der zweite Geschichtliches bietet. In dem ersten Teil wird eine Anzahl natürlicher Landschaften mit Berücksichtigung der Pflanzen- und Tierwelt aus der Umgegend ausführlich beschrieben, und zwar beziehen sich diese Schilderungen etwa auf einen Umkreis, welchen man vom Lindener Berg aus übersehen kann. Es ist zu wünschen, daß eine wohl bald nötig werdende zweite Auflage auch nach den Ergebnissen der Durchforschung des Gebiets in den letzten zwölf Jahren er-

weitert bzw. verändert werden möchte. Ferner würde es sich besonders empfehlen, das Buch, tunlichst unter Beibehaltung des geringen Verkaufspreises, mit einer Reihe von Textfiguren aus der Heimat auszustatten.

Auch von anderen Lehrervereinen sind brauchbare Lesebücher zur Heimatkunde ihrer Bezirke herausgegeben worden.

Büchereien. — Vornehmlich bei Schulen größerer Gemeinden bestehen Büchereien, welche unterhaltende und belehrende Schriften für Schüler enthalten. Die Auswahl der Bücher müßte mit besonderer Sorgfalt getroffen werden, wenn dieselben überhaupt Nutzen stiften sollen. Es müßte als selbstverständlich gelten, daß sie in erster Reihe von Sprach- und Sachfehlern frei sind. Ferner sollten sie dem Verständnis des Schülers angemessen und auch anregend geschrieben sein. Wenn man nun die Bücher daraufhin durchsieht, findet man öfters eine beträchtliche Zahl solcher, die nicht diesen Forderungen entsprechen.

Wiewohl diese Bücher zunächst für die Kinder außer der Schulzeit bestimmt sind, werden sie im Hause oft auch von anderen Mitgliedern der Familie gelesen. Daher kommt den Büchereien eine über die Schule hinausgehende weitere Bedeutung zu, und deshalb ist zu wünschen, daß sie überall von

den Gemeinden oder, wo deren Mittel versagen, von gemeinnützigen Vereinen nach Kräften gepflegt und gefördert werden möchten.

Sammlungen. — Bisweilen werden von Schülern einheimische oder fremde Naturkörper in die Schule gebracht und dort zur Verfügung gestellt. Wenn sich der Lehrer dafür interessiert, wird er ungeeignete — nicht ohne freundliche Aufforderung zu weiterem Sammeln — ablehnen, hingegen andere, ausgewählte Stücke annehmen und, mit Bezeichnung versehen, aufheben.

Wenn auf diese Weise die Schüler für eine Sammeltätigkeit gewonnen werden, können in der Schule unter Umständen brauchbare kleine Sammlungen von Mineralien, Gesteinen, Pflanzen und Tieren entstehen; auch sind Fälle bekannt, in denen ohne Inanspruchnahme nennenswerter Mittel durch Geschick und Eifer des Lehrers bzw. Schulleiters selbst naturhistorische Kabinette der Art gebildet wurden. Man kann nur wünschen, daß solche Beispiele in den beteiligten Kreisen bekannt werden und zu weiterer Nachfolge anregen möchten. In vielen Fällen jedoch bleiben die von Schülern gesammelten Stücke unbezeichnet und ungenützt liegen; sie werden, wenn der Lehrer ihnen kein Verständnis entgegenbringt, vielleicht als Kuriositäten angesehen und bei der nächsten Gelegenheit entfernt.

Etatsmäßige Mittel stehen zur Einrichtung und Vermehrung von Naturaliensammlungen in Volksschulen gewöhnlich nicht zur Verfügung; dagegen pflegen große Gemeinden ihre Schulen mit käuflichen Sammlungen der Art zu versehen. Wenngleich dieses Vorgehen an sich dankenswert ist, müßte hierbei die Heimat- und Vaterlandskunde in höherem Maße als bisher berücksichtigt werden. In einer bestimmten Großstadt sind die den Gemeindeschulen gelieferten Mineraliensammlungen nach folgendem Schema zusammengestellt

1. Steinsalz aus Galizien,
2. Alaun (Kunstprodukt),
3. Alaunstein aus Ungarn,
4. Gips aus Steiermark,
5. Arragonit aus Böhmen,
6. Kalkspat aus Sachsen,
7. Flußspat aus Tirol,
8. Kryolith aus Grönland,
9. Spateisenstein aus Ungarn,
10. Schwerspat aus Ungarn,
11. Kupfergrün aus Ungarn,
12. Talk aus Tirol,
13. Glimmer aus Niederösterreich,
14. Ton aus Böhmen,
15. Feldspat aus Böhmen,
16. Augit aus Böhmen,

17. Hornblende aus Böhmen,
18. Quarz aus Böhmen,
19. Rosenquarz aus Bayern,
20. Opal aus Ungarn,
21. Granat aus Böhmen,
22. Magnetit aus dem Banat,
23. Eisenglanz von Elba,
24. Bleiglanz aus Sachsen,
25. Grauspießglanz aus Ungarn,
26. Zinkblende aus Ungarn,
27. Schwefelkies aus Ungarn,
28. Schwefel aus Sizilien,
29. Ozokerit aus Galizien,
30. Steinkohle aus Schlesien.

Inwieweit die Auswahl, Anordnung, teilweise auch die Bezeichnung den wissenschaftlichen Anforderungen und den Ansprüchen der Schule genügt, soll hier nicht erörtert werden. Auffallend ist jedoch, daß von den angeführten Mineralien keins von einer preußischen Fundstelle herrührt, denn auch in der letzten Nummer ist unter »Schlesien« wahrscheinlich Österreichisch-Schlesien gemeint, hingegen stammen 23 aus Österreich-Ungarn. Die von österreichischen Lehrern in Wien eingerichtete Lehrmittelstelle, von welcher jene Sammlungen anscheinend bezogen wurden, hat von ihrem Standpunkt ganz recht getan, das

eigene Reich zu bevorzugen; aber von unserem Standpunkte ist zu bemerken, daß in den meisten Fällen das fragliche Mineral in gleicher bzw. in annähernd gleicher Ausbildung sehr wohl von preußischen bzw. deutschen Fundorten bezogen werden kann. Beispielsweise kommt Steinsalz auch in Hohensalza, Staßfurt usw. vor; Gips in Friedrichsroda usw.; Arragonit in Kamsdorf in Thüringen; Kalkspat in Andreasberg im Harz; Flußspat in Stolberg im Harz und Freiberg i. Sa.; Spateisenstein im Siegerland; Schwerspat und Kupfergrün im Harz; Ton an vielen Stellen des Flachlandes, auch in Schlesien, Sachsen usw.; Feldspat in Hirschberg i. Schl.; Augit und Hornblende am Laacher See in der Eifel; Quarz im Riesengebirge und an anderen Orten; Bleiglanz in Clausthal und Neudorf im Harz; Grauspießglanz in Wolfsberg a. Harz; Zinkblende im Harz und in Sachsen; Schwefelkies an zahlreichen Stellen Deutschlands usw. Mit anderen Sammlungen für Schulen verhält es sich ähnlich. Daher ist es nötig, Wandel zu schaffen und dafür Sorge zu tragen, daß in erster Reihe und vornehmlich Stücke aus der engeren oder weiteren Heimat berücksichtigt werden, wie solche auch in Deutschland käuflich zu haben sind.

Im allgemeinen ist man selbstverständlich auch

in anderen Kulturstaaten bestrebt, die Volksschulen mit Demonstrationsmaterial zur Förderung des naturhistorischen usw. Unterrichts auszustatten; indessen mag aus dem östlichen Nachbarreich (vergl. S. 25) ein Beispiel erwähnt werden, das der Verfasser beiläufig einmal beobachtet hat. Gelegentlich eines längeren Aufenthalts in St. Petersburg im Jahre 1894 unternahm er auch eine Studienreise in das Gouvernement Olónez und gelangte, in dem wenig besiedelten Gebiet zwischen Onéga-See und Finland, am 10. Juni (29. Mai a. St.) nach Wóchtosero, einer kleinen Landgemeinde, wo er im Schulhaus vorsprach. Hierbei sei im voraus bemerkt, daß Verfasser nicht etwa angemeldet oder dorthin empfohlen, sondern daß sein Besuch völlig unvorhergesehen war. Das Gebäude war einstöckig und wies ein geräumiges, hohes, helles Klassenzimmer auf, welches auf das sauberste gehalten war. An einer Seite stand ein Schrank mit der Schülerbibliothek, und an einer anderen hing eine große Wandkarte von Rußland europäischen Anteils; in einem Fenster war ein großer Schaukasten, welcher eine wohletikettierte Heimatsammlung von Mineralien, Gesteinen und kleineren Tieren, nebst Modellen der einfachen Ackergeräte enthielt. Verfasser war überrascht, in einer dortigen Volksschule so vortreffliche Einrichtungen vorzu-

finden; dieselben verdienen um so mehr Anerkennung, als die Gegend damals recht entlegen war und gewiß nur sehr selten von einem Schulaufsichtsbeamten bereist werden konnte.

Schulgärten. — Für Volksschulen kleiner Landgemeinden dürfen nicht Einrichtungen gefordert werden, deren Ausführung erhebliche Mittel beanspruchen würde; vielmehr soll in jedem einzelnen Fall nur das örtlich Notwendige und Erreichbare angestrebt werden. Am Schulhaus oder auf dem Schulhof pflegen ohnedies Bäume gepflanzt zu werden, und es dürfte unschwer gelingen, die Mittel zu gewinnen, noch einige weitere Bäume und Sträucher hinzuzufügen. Wenn etwa da oder dort die Gemeinde hierin versagen sollte, würden auf Anregung wohl benachbarte Oberförstereien, Gutswaldungen oder sonstige Stellen freiwillig gern mitwirken. Hauptsächlich kommt es darauf an, solche Holzarten auszuwählen, die in der näheren und weiteren Umgegend von Natur vorkommen, und deren Kenntnis daher in erster Reihe erwünscht ist. Hierbei sollen nicht, wie es vielfach geschieht, durchweg Bäume derselben Art gepflanzt werden, etwa nur Linden oder nur Ulmen usw., sondern möglichst verschiedenartige Hölzer, welche ein anschauliches Bild der Zusammensetzung der dortigen Wälder gewähren. Ferner ist darauf zu achten,

daß jedes Exemplar auf dem Schulhof in geschmackvoller Weise mit genauer Bezeichnung versehen wird; die hierdurch entstehenden unerheblichen Kosten würden, falls nicht etatsmäßige Mittel bereitstehen, beispielsweise aus den Schulversäumnisgeldern gedeckt werden können.

Neuerdings wurde in einigen Regierungsbezirken bei den ländlichen Schulen die Anlage und Unterhaltung von Schulgärten im Interesse der Landwirtschaft und Obstzucht angeregt. Die Regierung zu Frankfurt a. O. setzte den Gegenstand überdies zur Besprechung auf die Tagesordnung der Kreislehrerkonferenzen des Jahres 1905. Die Regierung zu Bromberg empfahl die Umpflanzung der Schulhöfe bzw. Turnplätze mit Bäumen, um den Dorfbildern ein schönes Aussehen zu verleihen und schattige Spielplätze für die Schuljugend zu schaffen. Wiewohl sich diese Erlasse in einer der oben angegebenen ähnlichen Richtung bewegen, würde es wünschenswert sein, daß in weiterem Verfolg besonders auf die Bepflanzung mit den verschiedenen einheimischen Holzarten hingewiesen werden möchte. Ein bemerkenswerter Vorgang hat sich in dem unweit der russischen Grenze belegenen Städtchen Lautenburg in Westpreußen abgespielt. Als im Jahre 1883 ein Lehrer der dortigen Stadtschule durch

mehrere seiner Kollegen vertreten werden mußte, kamen dieselben überein, die ihnen gewährten Vertretungsgelder zum Erwerb von Bäumchen verschiedener Art zu verwenden, die sie selbst auf dem geräumigen Schulhof pflanzten. So finden sich dort Birke, Eberesche, Espe, Fichte, Hartriegel, Hollunder, Kiefer, Linde, Pfaffenhütchen, Spitzahorn und andere einheimische Bäume und Sträucher.

In Schweden, wo die beschreibenden Naturwissenschaften in Volksschulen besonders gepflegt werden, bringt man auch diesen Bestrebungen ein hervorragendes Interesse entgegen. Beispielsweise beschloß die Gemeinde Valbo, unweit Gefle, im Jahre 1902, daß an jeder Volksschule nicht nur einzelne Bäume gepflanzt, sondern eine Baumschule angelegt werden sollte; inzwischen ist dieser Beschluß hier und da schon ausgeführt worden. Ferner haben mehrere Gemeinden im Frühjahr einen bestimmten Baumtag eingeführt, an welchem die Kinder der Volksschulen junge Bäumchen pflanzen, bzw. Samen von Holzarten aussäen. Diese Idee des amerikanischen Arbor Day (ital. Festa degli Alberi) findet sich noch in anderen Ländern, in welchen der Wald mehr oder weniger im Rückgang begriffen ist; es würde jedoch zu weit führen, hier darauf näher einzugehen.

Außer den Schulhofpflanzungen kämen bei

uns in größeren Gemeinden an Volksschulen auch noch botanische Gartenanlagen in Frage; hierüber wird zusammenhängend in einem späteren Abschnitt berichtet werden.

Lebende Tiere. — Abgesehen von Schulgärten bietet der Schulhof vielfach Gelegenheit, namentlich frei vorkommende Vögel zu beobachten, und an mehreren Orten wird von diesem vortrefflichen Unterrichtsmittel auch schon Gebrauch gemacht. Beispielsweise in Dresden sind auf dem Schulhof der 3. Bezirksschule in den Jahren 1895 bis 1902 mit den Kindern 17 Vogelarten ziemlich häufig und 19 andere Arten seltener, also im ganzen 36 lebende Vögel verschiedener Art beobachtet worden. In der Provinz Posen werden vom Lehrer einer Volksschule in großen Käfigen mehrere lebende Vogelarten gehalten, die er als Anschauungsmaterial für den naturgeschichtlichen Unterricht verwendet. Die Stadt München hat in 21 Volksschulen für lebendes Anschauungsmaterial einen besonderen Raum eingerichtet, worin vornehmlich Spongien, Schnecken, Muscheln, Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel und kleine Säuger gehalten werden. Die Unterhaltungskosten hierfür betragen in jeder Schule jährlich etwa 58 Mk., und außerdem werden dem Pfleger $1^1/_2$ Überstunden in Anrechnung gebracht. Derselbe hat auch während

der Ferien für Fütterung und Pflege der Tiere in geeigneter Weise Sorge zu tragen; im allgemeinen wird jedoch die Mehrzahl der kleinen Tiere zu Beginn der großen Ferien in Freiheit gesetzt. Es würde sich empfehlen, nach Lage der Verhältnisse auch einmal bei uns, zumal in einer größeren Gemeinde den Versuch zu machen, in der Volksschule einen solchen Raum mit lebenden Tieren zu Unterrichtszwecken einzurichten. Wenn zuweilen Bedenken dagegen geäußert werden, so zeigen die angezogenen Beispiele, daß nichts Unmögliches gewünscht wird.

Lehrausflüge. — In den Bestimmungen vom 15. Oktober 1872 werden Lehrausflüge nicht erörtert; vielmehr heißt es, daß die Anschauung »in der Geographie durch den Globus und die Karte, in der Naturbeschreibung durch die zur Besprechung gebrachten Gegenstände oder durch gute Abbildungen . . . zu vermitteln ist«. Indessen kann es nicht zweifelhaft sein, daß besonders der heimatkundliche Unterricht stets von der Anschauung in der Natur ausgehen muß und erst in zweiter Linie die Modelle, Abbildungen usw. zu Hilfe nehmen darf. Deshalb sind von Zeit zu Zeit kleine Unterrichtsspaziergänge nach bestimmten Punkten der Umgegend unerläßlich, damit die Schüler an Ort und Stelle Betrachtungen anstellen und hierdurch zu wirklich klaren Vorstellungen gelangen können.

Nicht immer und nicht überall wurde die Bedeutung solcher Wanderungen richtig erkannt. Noch im Jahre 1904 verfügte eine Regierung, daß die Ausflüge tunlichst auf den 2. September zu verlegen sind; sollten sie aber an einem anderen Tage stattfinden, so müßten sie auf die 70 Ferientage in Anrechnung gebracht werden. Bisweilen werden diese Wanderungen sogar unterdrückt. Der Leiter einer Gemeindeschule in einer der östlichen Provinzen teilte dem Verfasser mit, daß er Lehrausflüge überhaupt nicht ausführen lasse, weil hierdurch der »Unterricht zu sehr beeinträchtigt werden würde«. An einer anderen Stelle, in einer westlichen Provinz, wo gleichfalls solche Ausflüge unterbleiben, meinte der Lehrer, daß dieselben wohl nicht den Beifall des Ortsschulinspektors finden würden. Dagegen ist zu bemerken, daß nach Ansicht des Verfassers an leitender Stelle keine Bedenken gegen die Ausführung von solchen Unterrichtsspaziergängen innerhalb des Lehrplans bestehen würden. Erfreulicherweise ist auch der überwiegend größte Teil der Lehrer, Schulleiter und Schulaufsichtsbeamten von der Ersprießlichkeit und Notwendigkeit dieser Wanderungen zur Belehrung und Erweiterung des erdkundlichen und naturgeschichtlichen Unterrichts durchdrungen. Viele Lehrer veranstalten sogar in ihrer dienst-

freien Zeit derartige Ausflüge mit ihren Schülern. Bei der Besprechung der ersten Auflage des vorliegenden Buches in amtlichen Kreislehrer-Konferenzen, denen der Verfasser beiwohnte, wurden die Lehrer ausdrücklich von ihrem vorgesetzten Kreisschulinspektor zu solchen Lehrausflügen innerhalb des Lehrplans ermächtigt. Es ist besonders wünschenswert, daß kleinere, nur ein- bis zweistündige Lehrgänge, mit denen auch keine Kosten verbunden sind, ausgeführt werden. Wenn in dichtbevölkerten Industriebezirken und in Großstädten, durch die Länge der Wege ins Freie doch Kosten unvermeidlich sind, müssen Mittel bereitgestellt werden, um allen Schülern die Teilnahme zu ermöglichen, wie es da und dort auch schon geschieht. Die Stadt Berlin gewährt hierzu Unterstützungen aus Stiftungen, beispielsweise aus dem Fürstschen Legat; die Stadt Breslau gab zur Beteiligung der bedürftigsten Schüler und Schülerinnen an Ausflügen im Etatsjahr 1905/06 die Summe von 2180 Mk. aus; die Stadt Karlsruhe i. B. verwendete 1902 für Tagesausflüge in die durch Geschichte oder landschaftliche Schönheit ausgezeichneten Gegenden, woran die im 7. und 8. Schuljahre stehenden Schüler und Schülerinnen der einfachen und erweiterten Volksschule teilnahmen, rund 730 Mk.; die Stadt München hat

in ihrem Etat für 1902 zur Förderung von Schülerwanderungen, worunter teilweise auch längere Touren zu verstehen sind, 6000 Mk. ausgeworfen usw. Auf Anregung würden noch weitere Städte, die es bisher nicht getan haben, wohl in der Lage und bereit sein, zumal aus Stiftungen, solche Beihilfen zu gewähren; wo etwa die Gemeinde ablehnt, möchten die Wander-, Gebirgs- und ähnlichen Vereine es als eine ihrer Aufgaben ansehen, solche Einrichtungen ihrerseits zu unterstützen. Das Ziel der Wanderungen richtet sich jedesmal nach den örtlichen Verhältnissen; im allgemeinen sollte dazu eine in naturhistorischer oder geographischer (bzw. historischer) Beziehung ausgezeichnete Stelle ausgewählt werden. Es empfiehlt sich namentlich bei größeren Gemeinden, daß eine Reihe von bestimmten Ausflügen gleich in den Lehrplan jeder Klasse aufgenommen wird, wie es z. B. seitens der Städte Dresden, Leipzig usw. ausgeführt ist; in anderen Fällen würde es eine dankenswerte Aufgabe der Lehrervereine sein, eine Anzahl geeigneter Wanderziele ausfindig zu machen und erläuternd zusammenzustellen. Hierzu könnten auch die nach dem Vorgang von Westpreußen jetzt in jeder anderen Provinz in Vorbereitung begriffenen und teilweise schon veröffentlichten forstbotanischen Merkbücher sowie

weitere Nachweise von Naturdenkmälern gute Dienste leisten.

Außer den Wanderungen ins Freie kommen in Berlin, Charlottenburg, Breslau und einigen anderen Orten noch Lehrgänge innerhalb der Stadt, z. B. in den Zoologischen Garten, ins Aquarium und in die Urania, hinzu. Die Kommunen bewilligen diesen gemeinnützigen Anstalten bisweilen nicht unerhebliche Subventionen, wofür diese dann den Gemeindeschulen zu bestimmten Zeiten freien Eintritt gewähren. Wenngleich Zoologische Gärten und Aquarien zunächst dazu bestimmt sind, die charakteristischen Formen der Tiere fremder Länder und Erdteile zu zeigen, würde daneben auch eine besondere Heimatabteilung am Platze sein. Nicht bloß für Schulzwecke, sondern überhaupt ist es von Wert, die Tiere des eigenen Landes, vornehmlich die Vertreter der im Freien schwer zugänglichen oder im Schwinden begriffenen oder teilweise ausgestorbenen Arten (Bär, Biber, Elch, Haselmaus, Luchs, Nörz, Wildkatze; Kormoran, Reiher, Uhu u. a. m.) kennen und unterscheiden zu lernen. Ebenso ist es erwünscht, daß bemerkenswerte Insekten lebend vorgeführt werden.

Die Urania veranstaltet für Gemeinde- und andere Schulen Berlins und Charlottenburgs

wöchentlich zweimal Sondervorstellungen, die zweifellos auf die Jugend einen besonderen Reiz ausüben. Es ist zu wünschen, daß in erster Reihe die Schönheiten und Denkwürdigkeiten der Mark wie des Nachbargebiets gezeigt, und daß die erläuternden Vorträge nach Inhalt und Form der Auffassung und dem Verständnis der Kinder möglichst angepaßt werden.

Schulchronik. — In dem 1863 vom Departementsschulrat in Gumbinnen erstatteten Verwaltungsbericht über das Schulwesen im dortigen Bezirk heißt es, »daß bereits von 336 Lehrern sogenannte Schul- und Gemeindechroniken angelegt worden sind und mit freudigem Eifer fortgesetzt werden. Es ist das jedenfalls für die Lehrer eine ebenso nützliche als angenehme Beschäftigung, und habe ich mich auf meinen Revisionen davon überzeugt, mit welcher Liebe sich mancher Lehrer diesem Geschäft hingibt, und wie interessante Nachrichten sie aus den früheren Zeiten, z. B. über Gründung des Ortes, der Schule und Kirche, . . . über aufgefundene heidnische Begräbnisplätze usw. gesammelt haben«. Hierauf nahm der Herr Minister der geistlichen usw. Angelegenheiten Anlaß, mittels Erlasses vom 11. Dezember 1863, U. 11968, sämtlichen Regierungen, ausschließlich Gumbinnen, jene Einrichtung zur

Nachahmung zu empfehlen und anzuordnen, wo die Verhältnisse es gestatten, die Lehrer zu ähnlichen Bemühungen anzuregen. Die Regierung zu Oppeln entwarf für die Schul- und Gemeindechroniken ein Schema, welches der Verfügung der dortigen Regierung vom 12. Februar 1864 beigegeben ist und später von anderen Regierungen übernommen wurde. Darauf ist auch in den Allgemeinen Bestimmungen vom 15. Oktober 1872, § 10, angeordnet, daß der Lehrer eine Schulchronik zu führen hat; und im Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen (Jahrgang 1876, S. 582f.) wurde das Schema veröffentlicht. Dasselbe zerfällt in zwei Abschnitte, deren erster die Schule zu N. und deren zweiter die Gemeinde zu N. behandelt; in letzterem sollen u. a. »gewerbliche Anlagen, Fabriken, Gruben, Hütten usw.« sowie »Bemerkenswertes« angeführt werden.

In weiterem Verfolg würde es sich empfehlen, die Lehrer auch zur Schilderung der umgebenden Natur anzuregen und deshalb noch einen dritten Abschnitt jenem Schema hinzuzufügen. Im Kreise der Volksschullehrer herrscht vielfach eine lebhafte Teilnahme nicht nur für praktische Zweige, wie Gartenbau, Obstbau, Bienen- und Fischzucht, sondern auch für wissenschaftliche Bestrebungen

auf dem Gebiet der Naturgeschichte und Vorgeschichte der Heimat. Viele Lehrer sind eifrige Mitarbeiter von Museen und Vereinen; manche haben sich auch in der Fachliteratur vorteilhaft bekannt gemacht. Beispielsweise in Hannover, Schlesien, Westpreußen usw. nehmen die Lehrer regen Anteil an der Erforschung der Provinz in naturhistorischer und prähistorischer Beziehung, und sie entwickeln dabei einen anerkennenswerten Sammeleifer. In anderen Provinzen und Bundesstaaten liegen die Verhältnisse ähnlich. Beispielsweise in Schleswig-Holstein beteiligen sich zahlreiche Lehrer an meteorologischen Beobachtungen. In Sachsen unterstützten 93 Lehrer die vom Zoologischen Museum in Dresden eingerichteten Beobachtungen über Leben, Verbreitung und Zug der heimischen Vogelwelt. In Ungarn nahmen einige Tausend Volksschullehrer an der von der Ornithologischen Zentrale in Budapest eingeleiteten Erforschung des Vogelzuges im Jahre 1898 teil. Es ist nicht zu bezweifeln, daß sich die Lehrer im allgemeinen auch mit Eifer der Ausarbeitung des dritten Abschnitts der Schulchronik über die Natur der Umgegend hingeben, und daß manche unter ihnen schätzenswerte neue Beiträge zur Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse liefern würden. Dadurch könnten nicht nur bei den Lehrern, sondern auch

bei ihren Schülern und deren Eltern sowie bei den Bewohnern der Orte überhaupt Sinn und Verständnis für die Natur der Heimat mit ihren Denkwürdigkeiten geweckt und genährt und somit die Liebe zur Heimat gestärkt werden.

Förderung der Lehrer.

Lehrerkonferenzen. — Die unter dem Vorsitz des Orts- bzw. Kreisschulinspektors stattfindenden amtlichen Bezirks- und Kreislehrerkonferenzen bieten auch Gelegenheit, die Lehrer für allgemeine Fragen, welche nur teilweise in das Schulfach schlagen oder dasselbe berühren, anzuregen. Daher suchte Verfasser 1887 zunächst bei dem westpreußischen Provinzial-Schulkollegium die Genehmigung zum Besuch der Seminarlehrerkonferenzen und, nach deren Eingehen, bei den zuständigen Regierungen die Genehmigung zum Besuch der Kreislehrerkonferenzen nach, um Vorträge über die jetzige Natur und Vorzeit des Gebiets unter Vorlage lebender oder getrockneter Pflanzen, geologischer und prähistorischer Fundstücke sowie von Abbildungen und Karten zu halten. Wenn etwa eine Frage der Landesdurchforschung von aktuellem Interesse war, wurden dort Umfragen veranstaltet, die bisweilen zu einem beachtenswerten Ergebnis führten. Diesen Vor-

trägen wohnten öfters Geistliche, Lehrer höherer Lehranstalten, Forstmänner, Gutsbesitzer u. a. bei, die mehr oder weniger auch für die Bestrebungen zur Durchforschung der Provinz gewonnen wurden.

Dieses Vorgehen fand den Beifall des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, welcher sich in einem an den Verfasser gerichteten Erlaß vom 24. April 1889, U. IV. 1149, folgendermaßen äußerte: »Besonders erwünscht war es mir .... zu ersehen, wie Ihr Besuch der Seminarlehrer- und der amtlichen Kreislehrerkonferenzen von vorteilhaftem Einfluß auf die Belebung des Interesses weiterer Kreise der Bevölkerung für die Bestrebungen des Museums gewesen ist, und ich habe Veranlassung genommen, Ihr Verfahren den Direktionen der übrigen Provinzialmuseen sowie den Vorsitzenden der Altertums- usw. Vereine zu empfehlender Kenntnis zu bringen«.

Nachdem für die Sache erst Teilnahme geweckt war, haben die Orts- und Kreisschulinspektoren sowie die Regierungsschulräte selbständig dazu beigetragen, sie weiter zu fördern. Später, bei der Verbreitung der Vorgeschichtlichen Wandtafeln in den Volksschulen Westpreußens, wurde nahezu in jedem Aufsichtsbezirk der Provinz ein Vortrag bzw. eine Lektion von einem Lehrer darüber gehalten,

und zuweilen klangen diese Ausführungen mit einem freudigen Lob der Heimat aus.

Es würde sich empfehlen, überall auf den Lehrerkonferenzen die Heimatkunde in naturhistorischer und geographischer Hinsicht zu behandeln. Am besten wäre es, wenn zu einem Lehrvortrag zunächst ein Fachmann gewonnen würde, welcher im Anschluß hieran die Lehrer ins Freie führte, um sie mit den Denkwürdigkeiten der Natur im Gelände bekannt zu machen. Weiter könnte auch die Konferenz einmal im Freien — sei es auf einer Anhöhe mit freiem Rundblick, sei es in einem bemerkenswerten Wald — abgehalten werden, um bei entsprechenden Lektionen und Vorträgen die umgebende Natur unmittelbar auf die Teilnehmer einwirken zu lassen. Im Regierungsbezirk Lüneburg hat bereits eine Konferenz im Freien, und zwar auf dem Wilsedeberg, der höchsten Erhebung der Lüneburger Heide, stattgefunden; es ist zu wünschen, daß solche Fälle nicht vereinzelt bleiben und nach Lage der Verhältnisse von der Schulverwaltung gefördert werden möchten. Sodann könnte in einzelnen Fällen an Stelle der Konferenz ein Lehrausflug in ein von Natur hervorragendes Gelände treten. Wie z.B. in Westpreußen einmal eine Besichtigung des Ordensschlosses Marienburg statt der Lehrerkonferenz veranstaltet

wurde, empfiehlt es sich ein andermal vielleicht, eine ausgezeichnete Landschaft zu besuchen. Falls der leitende Kreisschulinspektor auf Wunsch dabei von einem Fachmann unterstützt würde, könnten sich diese Exkursionen besonders anregend und lehrreich für alle Teilnehmer gestalten. Dieselben würden nicht nur einen erhöhten Naturgenuß haben, sondern auch die im Freien empfangene Anschauung und Unterweisung später bei ihrer eigenen Lehrtätigkeit erfolgreich verwerten können.

Endlich würde sich auf den Lehrerkonferenzen auch Gelegenheit bieten, die bei den Schulen des Bezirks vorhandenen bzw. anzustrebenden Einrichtungen zur Heimatkunde, z. B. Sammlungen, Schulgärten, Lehrausflüge, Schulchronik usw., gemeinsam zu erörtern und dadurch planmäßig zu fördern. Teilweise ist es in den beiden letzten Jahren schon dadurch geschehen, daß die erste Auflage dieses Buches in Lehrerkonferenzen zur Beratung gestellt wurde. Dabei gelangten die hierin gestellten Forderungen vielfach zur Annahme seitens der versammelten Lehrer.

Lehrervereine. — Früher als amtliche Lehrerkonferenzen gab es schon freie Lehrervereinigungen. Dieselben bestehen neben jenen noch heute und haben sich inzwischen erheblich vermehrt und organisiert. Wohl in jeder größeren und mittel-

großen Stadt sind einige oder wenigstens ein Lehrer-, bisweilen auch Lehrerinnenverein vorhanden; selbst in größeren Landgemeinden finden sich solche vor. Weiter haben sich die Einzelvereine zu Bezirks-, Provinzial-, Landes- und Reichsverbänden zusammengeschlossen. Außerdem sind in größeren Städten besondere Rektorenvereine u. a. ins Leben getreten.

Wiewohl Geselligkeit und Standesinteressen da und dort einen ziemlich breiten Raum einnehmen, herrscht doch in vielen dieser Vereine ein ernstes pädagogisches und wissenschaftliches Streben. Von Mitgliedern, seltener von anderen Persönlichkeiten, werden Vorträge und Demonstrationen, auch aus dem Bereich der Natur- und Heimatkunde, gehalten. Einige Vereine bzw. Verbände geben besondere Lehrer- oder Schulzeitungen heraus, welche neben anderen Aufsätzen auch solche über Heimatkunde bringen. Manche Lehrervereine, z. B. in Hannover, Lüneburg, Osnabrück u. a., übernahmen die Bearbeitung und Herausgabe besonderer Lesebücher zur Heimatkunde. Andere Vereine gaben Anregungen zur Blumenpflege bei Kindern, zu Fortbildungskursen für Lehrer, zur Anlage von Schulmuseen usw. und haben diese Einrichtungen teilweise selbst ausgeführt, worüber in den folgenden Abschnitten näheres mitgeteilt wird.

In enger Berührung mit den Lehrervereinen stehen die Pestalozzi-Vereine, denen zum größten Teil auch Volksschullehrer angehören. Von den Pestalozzi-Vereinen in Schlesien, Brandenburg, Sachsen usw. wurden, meist unter dem Namen »Bunte Bilder«, besondere Bücher herausgegeben, welche der Heimatkunde der Provinz gewidmet sind.

Daneben bestehen an zahlreichen Orten naturwissenschaftliche Abteilungen von Lehrervereinen oder selbständige naturwissenschaftliche Lehrervereine, welche sich zu Provinzial- bzw. Landesvereinen verbunden und dem Deutschen Lehrerverein für Naturkunde angeschlossen haben. Dieser Hauptverein, mit dem Sitz in Stuttgart, stellt sich vornehmlich die Aufgabe, die Bestrebungen zur Pflege naturwissenschaftlicher Heimatkunde unter den Lehrern zu fördern und darüber hinaus an der Erforschung der natürlichen Verhältnisse tätigen Anteil zu nehmen. Er gibt für seine mehr als 26 000 Mitglieder in ganz Deutschland neben anderen Schriften ein besonderes Organ »Aus der Heimat« heraus, welches jährlich sechsmal erscheint und manchen bemerkenswerten neuen Beitrag zur Kenntnis der heimatlichen Natur enthält. In den Provinzial- und Ortsvereinen werden Vorträge hauptsächlich über einheimische Bodenverhältnisse, Pflanzen- und Tierwelt gehalten; auch werden

naturwissenschaftliche Ausflüge in die engere und weitere Umgegend ausgeführt.

Den Bestrebungen der Gegenwart Rechnung tragend, hat der Deutsche Lehrerverein für Naturkunde neuerdings den Schutz der Naturdenkmäler in seine Satzungen aufgenommen. Die Zweigvereine entfalten teilweise auch nach dieser Richtung eine rührige Tätigkeit. Der Landesverein Oldenburg ließ den Ortsvereinen Meßtischblätter zur Einzeichnung des Vorkommens seltener Pflanzen und Tiere zugehen. Die Landesvereine Sachsen und Württemberg sowie der Provinzialverein Hannover nahmen Vorarbeiten zur Herstellung forstbotanischer Merkbücher in Angriff. Ferner verteilten einige Vereine einschlägige Veröffentlichungen unter ihre Mitglieder oder gaben selbst besondere Druckschriften heraus. So verbreitete der Provinzialverein Hannover in 1800 Exemplaren »Heimatliche Mitteilungen«, welche sich auf die natürliche Beschaffenheit des Vereinsgebiets beziehen; das 1. Heft handelt über »Die Gefährdung unserer Tierwelt«, und das 2. Heft über »Bemerkenswerte Fichtenbestände, vornehmlich im nordwestlichen Deutschland, mit 14 Abbildungen«. Die Naturwissenschaftliche Vereinigung in Berlin veröffentlichte »Schulausflüge, Beiträge zur Heimatkunde von Berlin und Umgebung«; das 1. Heft enthält Aufsätze über den

Grunewald und seine Flora, über die Rüdersdorfer Kalkberge u. dgl. m.

Sodann haben die Unternehmungen zur praktischen Sicherung von Naturdenkmälern in diesen Vereinen volles Verständnis gefunden. Es darf nicht unerwähnt bleiben, daß der Provinzialverein Hannover und auf dessen Anregung auch der Hauptverein in Stuttgart aus ihren Mitteln je eine Beihilfe zum Ankauf einer im Kreise Uelzen gelegenen Moorfläche mit Zwergbirke gewährt und dadurch zur Erhaltung einer ausgezeichneten Landschaftsform der Heimat mitgewirkt haben.

Alles in allem ergibt sich, daß in Lehrervereinen, besonders in dem Deutschen Lehrerverein für Naturkunde, vielfach schon Grundlagen zur Förderung naturwissenschaftlicher und geographischer Heimatkunde bei den Lehrern vorhanden sind. In Fällen, wo sie noch fehlen, bedarf es nur einer Anregung, um sie hervorzurufen; in anderen Fällen ist es vielleicht wünschenswert, den Unternehmungen Ziel und Richtung zu geben. In dieser Beziehung verdient ein Beispiel aus dem Bezirk Lüneburg besonders erwähnt zu werden. Als bei der vorjährigen Lehrerkonferenz in Lehrte das Buch »Die Heimatkunde in der Schule« besprochen wurde, regte der anwesende Regierungs- und Schulrat Dr. Plath an, daß die freien Lehrervereine

unter sich eine Art Kommission für Heimatkunde bilden möchten, und erörterte mit treffenden Worten auch die Grundlinien des Arbeitsprogramms einer solchen Kommission. Diese Anregung fand bei den Lehrern ungeteilten freudigen Beifall und ist von ihnen dann weiter verfolgt worden. — So können die Lehrervereine jedenfalls mit als ein wichtiger Faktor zur weiteren Pflege und Unterstützung heimatkundlicher Bestrebungen gelten.

Lehrerbüchereien. — Wohl in allen Kreisschulinspektionen bestehen Büchereien für Lehrer. In manchen Fällen sind zwei oder mehrere, örtlich getrennte Zweigbüchereien eingerichtet, jedoch gibt es auch ausgedehnte Bezirke, welche nur eine solche Bücherei aufweisen. Es empfiehlt sich, künftig die Abzweigung von Filialen weiter durchzuführen, um die Benützung der Bücher zu erleichtern und zu erhöhen. Dazu ist es auch wünschenswert, daß, wie es hier und da bereits geschehen, das Verzeichnis der vorhandenen Druckschriften vervielfältigt und jeder Lehrperson des Bezirks eingehändigt wird.

Diese Büchereien setzen sich hauptsächlich aus Geschenken von Behörden, Verlegern, Verfassern und anderen sowie aus Ankäufen zusammen. Bei Auswahl der letzteren gelten zumeist die allgemeinen Forderungen, welche für die Schüler-

büchereien (S. 36) aufgestellt wurden; ferner sollte die Heimatliteratur eine besondere Berücksichtigung erfahren. Dabei kann es nicht so sehr Aufgabe der Kreislehrerbüchereien sein, Abhandlungen anzuschaffen, welche streng wissenschaftliche Erörterungen über einen speziellen Gegenstand enthalten und nur den Fachmann interessieren. Vielmehr kommt es darauf an, gemeinverständliche und möglichst zusammenfassende Werke über die verschiedenen Zweige der naturgeschichtlichen und geographischen Heimatkunde im engeren und weiteren zu erwerben. Wenn in planvoller Weise solche Anschaffungen allmählich vorbereitet werden, ist kaum zu befürchten, daß die zur Verfügung stehenden Mittel nicht ausreichen könnten. Denn einmal ist in den meisten Bezirken die in Betracht kommende Literatur nicht gerade umfangreich, und außerdem würden die wissenschaftlichen Vereine, und ebenso Verleger geneigt sein, um der guten Sache willen den Preis der von ihnen herausgegebenen Schriften für diesen Zweck herabzusetzen. So hat beispielsweise die Naturforschende Gesellschaft in Danzig das von ihr herausgegebene Werk über die vorgeschichtlichen Denkmäler der Provinz Westpreußen, mit Karten und Abbildungen, an Lehrerbüchereien um den halben Preis abgegeben.

Was hier von den Kreislehrerbüchereien gesagt ist, gilt sinngemäß auch von den Büchereien der Lehrervereine. Manche derselben sind schon sehr umfangreich und weisen eine besondere Abteilung für Heimatkunde auf. So die Bücherei des Lehrervereins in Berlin — das sog. Deutsche Schulmuseum —, welche vom Preußischen Kultusministerium und von der Stadt Berlin jährlich unterstützt wird. Weitere Anregungen ergeben sich aus dem Abschnitt über Lehrerbüchereien der höheren Lehranstalten.

Kurse. — An einer anderen Stelle weiter unten werden Anregungen gegeben, auf welche Weise etwa in der Präparandenanstalt und im Seminar die angehenden Lehrer besser in der Heimatkunde zu unterrichten sind; aber gleichzeitig ist es erforderlich, den schon amtierenden Lehrern noch Gelegenheit zu bieten, sich in dieser Richtung weiter auszubilden. An mehreren Orten sind von der Gemeinde oder von einem Lehrerverein besondere Fortbildungskurse ins Leben gerufen, welche den Lehrern die Möglichkeit gewähren, meist ohne Darbringung von Geldopfern ihre Bildung zu vertiefen, ihre wissenschaftlichen Kenntnisse zu erweitern und ihren Geist von neuem anzuregen. Berlin bewilligte 1900 dem Lehrerverein 1000 Mk. zur Veranstaltung wissen-

schaftlicher Vorlesungen ausschließlich der Experimentierkurse; zwei Jahre später richtete die Stadt selbst mit einem Kostenaufwand von 5400 Mk. Fortbildungskurse für Lehrer und Lehrerinnen ein. Breslau läßt seit 1889 Fortbildungskurse abhalten, welche jährlich 1200 Mk. Kosten verursachen; Hannover unterstützte die Fortbildungskurse für Lehrer und Lehrerinnen im Etatsjahr 1905/06 mit 1600 Mk. usw. In anderen Orten wurden solche Kurse von Lehrervereinen eingerichtet. Beispielsweise veranstaltet der Bezirkslehrerverein München in den Sommerferien einen vierzehntägigen Fortbildungskursus mit Lehrausflügen; in der Rheinprovinz wie in Ostpreußen lassen sich Ortslehrervereine von auswärts Hochschullehrer kommen, um Vorträge von ihnen zu hören usw. Bisweilen wird in beiderlei Kursen auch die Natur der Heimatprovinz berücksichtigt. So fanden in Breslau 1893/94 Vorträge über die Geologie Schlesiens, 1896/97 über die Geographie Schlesiens und 1902/03 über die geographische Verbreitung der Tierwelt besonders in Deutschland statt; aber in den meisten Fällen fehlt es an Vorträgen der Art. Deshalb ist es erwünscht, daß künftig überall, wo bereits solche Kurse eingerichtet sind, auch Vorträge über Heimatkunde, tunlichst in Verbindung mit Exkursionen, angesetzt werden. In den anderen Provinzen, in welchen

derartige Veranstaltungen noch fehlen, möchte es angezeigt sein, besondere Kurse für Heimatkunde, event. von Staats wegen, anzuordnen. Hierbei wäre von Fall zu Fall zu entscheiden, ob dieselben einem naturhistorischen Museum, einer geographischen bzw. naturwissenschaftlichen Gesellschaft oder einer Hochschule anzugliedern sind; indessen erscheinen die Provinzialmuseen im allgemeinen dafür geeignet, da sie die einschlägigen Sammlungen aufweisen, und da ihre wissenschaftlichen Beamten meist eine gute Kenntnis der Provinz besitzen. Durch Umfrage der Kreisschulinspektoren hätte die Meldung der Lehrer freiwillig zu geschehen, wie es in ähnlicher Weise auch bei Obstbau-, bienenwirtschaftlichen und Fischereikursen der Fall ist. Die Zahl der Teilnehmer an jedem Kursus ist bestimmt zu begrenzen; für die ihnen erwachsenden Kosten würde eine Vergütung zu gewähren sein. Im übrigen hängen Zeit und Dauer in den einzelnen Landesteilen von den jedesmaligen Verhältnissen ab.

Kürzlich ist es vorgekommen, daß für Lehrer des Regierungsbezirks Marienwerder ein Ferienkursus nicht in der Heimatprovinz, sondern in Posen angesetzt wurde. Soweit die Kenntnis der engeren Heimat in Betracht kommt, kann sich ein auswärtiger Kursus der Art selbstverständlich nicht

so anregend und nutzbringend gestalten, als wenn er im eigenen Gebiet abgehalten wird. Überdies ist kein Grund ersichtlich, weshalb der Kursus für westpreußische Lehrer nicht in Westpreußen stattfinden konnte. Mehrere Teilnehmer haben auch in diesem Sinne berichtet und den Wunsch ausgedrückt, daß künftig eine solche Veranstaltung in der Heimatprovinz und mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Heimat getroffen werden möchte.

Weiter ist mehrfach auf Kreislehrerkonferenzen, in denen Referat und Korreferat über die erste Auflage dieses Buches gehalten wurden, einstimmig die Resolution angenommen worden, daß in jeder Provinz besondere Kurse zur Förderung der Heimatkunde bei den Lehrern eingerichtet werden möchten.

Seitens des Herrn Ministers sind ein- bis zweijährige Kurse geschaffen, in welchen ausgewählte Volksschullehrer Gelegenheit haben, Kenntnisse zu erreichen, die sie später zur Ausübung der Lehrtätigkeit an einem Seminar befähigen. Auch Erdkunde ist in das Programm aufgenommen, und im Anschluß daran werden unter Leitung eines Fachmannes ein- bis mehrtägige Exkursionen ausgeführt; beispielsweise im Sommer 1903 fand ein solcher Lehrausflug von Berlin nach Danzig und in das Weichselgebiet statt. Es ist wünschens-

wert, daß bei allen solchen Kursen die Kenntnis der Heimat und ihrer Denkwürdigkeiten besonders berücksichtigt wird.

Schulmuseen. — Hier und da sind von Gemeinden und Lehrervereinen auch Schulmuseen eingerichtet; d. h. nicht für eine einzelne Anstalt, sondern für alle Schulen der Stadt zusammen ist eine Sammlung von Lehrmitteln, wie Büchern, Karten, Abbildungen, Modellen, Apparaten usw. geschaffen, welche den Lehrern zur Anregung, Belehrung und Förderung dienen soll. Es ist zu wünschen, daß in den Büchereien der Schulmuseen überall, wie es schon teilweise geschehen ist, eine besondere Abteilung für die einschlägige Literatur der Heimatprovinz eingerichtet und gefördert wird (S. 64).

Die Stadt Berlin besitzt seit 1876 ein eigenes Schulmuseum mit einem Etat von 4000 Mk., welches in der 47. Gemeindeschule untergebracht ist und dort auch über Räume zu Vorträgen und Kursen verfügt. Die Stadt Breslau richtete 1889 zunächst in einer Gemeindeschule ein eigenes Schulmuseum ein, welches drei Jahre später geeignetere Räume im oberen Stockwerk der Turnhalle am Lessingplatz erhielt und jetzt 4000 Mk. jährliche Unterhaltungskosten beansprucht. Vornehmlich ist das seit 1892 bestehende Schulmuseum der Stadt Hannover zu

erwähnen, welches das größte unter den gleichartigen Instituten in Deutschland ist. Bei Anlage der neuen Schule »Am Kleinenfelde« wurde das Dachgeschoß zu Museumsräumen ausgebaut, so daß im ganzen eine Fläche von 686 *qm* für Ausstellungszwecke zur Verfügung steht. Ferner ist das Museum mit einem geräumigen Vortragssaal, in dem sich auch ein Skioptikon befindet, ausgestattet. Weitere Schulmuseen finden sich in Braunschweig, Hamburg, Hildesheim, Kiel, Königsberg i. Pr., Magdeburg, München, Posen, Rixdorf, Rostock u. a. O.

Einige Schulmuseen beschränken sich nicht auf Lehrmittelsammlungen sondern haben noch ausgedehnte Sammlungen von Mineralien, Gesteinen, Versteinerungen, Pflanzen und Tieren, teilweise selbst von ethnologischen Gegenständen angelegt. Wenn nach Lage der örtlichen Verhältnisse im Schulmuseum die Begründung einer solchen Sammlung überhaupt gerechtfertigt erscheint, so ist es unerläßlich, ihr einen rein heimatlichen Charakter zu geben und alles Fremdartige, das hier ohne Zusammenhang ist, tunlichst fernzuhalten. Der Dresdener Lehrerverein gab auf der Städte-Ausstellung 1903 ein beachtenswertes Beispiel dafür, wie ein heimatkundliches Schulmuseum einzurichten ist, und jetzt hat dasselbe in mehreren Sälen einer Dresdener

Gemeindeschule dauernd Aufstellung gefunden. In Hannover sind größere Tiergenossenschaften nach der Natur dargestellt. Eine Bibergruppe stellt ein anziehendes Bild vergangener Zeit in heimischen Gewässern dar. Zwischen Seerosen tummeln sich wilde Enten, in Schilf und Riedgras nistet das Rohrhuhn; Rohrammer und Drosselrohrsänger beleben die Erlen und Kiefern, während im Hintergrunde der Fischreiher nach Beute ausschaut. Ein anderes Bild zeigt eine Landschaft aus der Lüneburger Heide. Ein Findling (erratischer Block) ist umgeben von Heidekraut, Wacholder, Kiefer und Birke; dazwischen steht eine Heidschnuckengruppe und ein überdachter Bienenstock.

Wenn am Ort bereits eine lokale oder provinzielle Sammlung vorhanden und leicht zugänglich ist, erscheint es im allgemeinen überflüssig, noch eine zweite Sammlung der Art im Schulmuseum anzulegen.

In einzelnen Fällen (Breslau, Rixdorf usw.) werden von der Verwaltung des Schulmuseums belehrende Drucksachen in zwanglosen Heften herausgegeben. Wenn dies beibehalten bzw. noch an anderen Stellen eingeführt wird, müßten die in den Schriften zu veröffentlichenden Aufsätze besonders auch zur Förderung der naturhistorischen und geographischen Heimatkunde beitragen.

Präparandenanstalten und Lehrerseminare.

Lehrpläne.

Nach den Bestimmungen des Herrn Ministers vom 1. Juli 1901 baut sich der Lehrplan der Präparandenanstalt im allgemeinen auf dem der Volksschule auf; wo beiden gleiche Stoffgebiete zufallen, wie in der Geschichte, Erdkunde usw., hat in der Präparandenanstalt der Fortschritt der Behandlung des Stoffes in der Vervollständigung und eindringenden Vertiefung sich darzustellen. Bei Durchsicht der in der Anlage (2) mitgeteilten Lehrpläne bemerkt man, daß sie wohl Gelegenheit bieten, die Liebe zur Natur zu pflegen und auch die Heimatkunde zu berücksichtigen. Die natürliche Landschaft kann im erdkundlichen Unterricht, namentlich in der III. Klasse und bei der Wiederholung in der I. Klasse der Präparandenanstalt; die Geologie der Heimat teils in

Verbindung damit, teils beim Unterricht in der Mineralogie in der II. Klasse des Seminars; die Pflanzenwelt beim naturkundlichen Unterricht in der III. und II. Klasse der Präparandenanstalt; die Tierwelt der Heimat beim naturkundlichen Unterricht in allen drei Klassen der Anstalt behandelt werden.

Ferner kann beim Zeichenunterricht, in welchem die Darstellung von Naturformen besonders vorgesehen ist, mittelbar die Kenntnis der heimatlichen Natur gefördert werden, wie anderseits auch die Kenntnis der heimatlichen Kunst gepflegt wird. Allerdings erscheinen die von der Königlichen Kunstschule in Berlin neuerdings den staatlichen Präparandenanstalten, Lehrerseminaren und höheren Lehranstalten für den Zeichenunterricht übersandten Nachbildungen vor- und frühgeschichtlicher Tongefäße Thüringens in dieser Hinsicht nicht überall geeignet. Wenn die an sich vortreffliche Idee, auch vorgeschichtliche Gegenstände als Zeichenvorbilder zu verwerten, von Erfolg begleitet sein soll, müssen für jedes Gebiet mit annähernd gleichartigen Verhältnissen, tunlichst für jede Provinz, geeignete und für diese bezeichnende Stücke besonders nachgebildet und verwendet werden. In diesem Fall würden die Vorlagen nicht eine tote Materie sein,

sondern unter den erläuternden Bemerkungen des Lehrers Leben gewinnen und auch zur Förderung der Heimatkunde beitragen.

Weiter bliebe anzuordnen, daß künftig beim erdkundlichen Unterricht in jeder Klasse die Heimat während einer bestimmten Anzahl von Stunden zu behandeln, und daß die beschreibende Darstellung von Pflanzen und Tieren nicht in der Präparandenanstalt abzuschließen, sondern mit besonderer Berücksichtigung der einheimischen Flora und Fauna auch noch bei den praktischen Beobachtungen in der Oberklasse des Seminars fortzusetzen ist. Wenn im Seminar ein tieferer Grund zur Heimatkunde und Heimatliebe gelegt ist, wird später der Lehrer diese mit um so größerem Verständnis in der Schule behandeln und auch selbst vielleicht weniger Sehnsucht nach anderen Gegenden empfinden, sondern gern in seiner Heimat tätig bleiben und zur Erweiterung der Kenntnis derselben beitragen.

Eine besondere Förderung haben diese Ideen noch dadurch erhalten, daß in mehreren Provinzen von der Königlichen Prüfungskommission für Rektoren »Die Heimatkunde in der Schule« zur Bearbeitung gestellt wurde. Beispielsweise in Hannover lautete das für die Prüfung zu behandelnde Thema: »Wie sind die von Conwentz

in seinem Buch »Die Heimatkunde in der Schule» gemachten Vorschläge zu beurteilen und für den Unterricht in Seminar und Präparandenanstalt zu verwerten?«

Unterrichtsmittel.

Lesebücher. — Das Deutsche Lesebuch für Präparandenanstalten nach den Bestimmungen vom 1. Juli 1901 von Heydtmann & Clausnitzer, Leipzig und Berlin 1903, weist im dritten Teil mehrere Darstellungen von Landschaften im allgemeinen auf, ohne bestimmte Lebensgemeinschaften zu berücksichtigen. In dem geschichtlichen Abschnitt findet sich ein Aufsatz über die Hallstattperiode, welcher dem bekannten Werk eines österreichischen Forschers entlehnt wurde; es werden darin die einschlägigen Verhältnisse Österreichs in vortrefflicher Weise geschildert, aber die Hallstattzeit unserer Heimat, für welche das Buch bestimmt ist, findet keinerlei Berücksichtigung. — In Posen, Westpreußen usw. ist die Einführung des Deutschen Lesebuchs für Präparandenanstalten von Giradet, Puls und Reling, II. Auflage, Gotha 1904, genehmigt. Es enthält, was durchaus zu billigen ist, eine Anzahl von Lesestücken aus modernen Schriften, z. B. von Chun, Möbius, Nansen, v. Richt-

hofen; aber die Abschnitte über Erdkunde und Naturgeschichte weisen nichts aus den obigen Provinzen auf, in welchen das Buch gebraucht wird. — Das Deutsche Lese- und Bildungsbuch für katholische Lehrerbildungsanstalten von Wimmers & Weinstock, I. Teil für Präparandenanstalten, Breslau 1902, hat einen erd- und naturkundlichen Abschnitt, welcher Schilderungen aus Norwegen, Island, Tunis, Kamerun, Nyassa usw. aufweist; aber ein bezeichnendes Landschaftsbild aus dem preußischen Staatsgebiet ist darin nicht vorhanden. Der allgemeine Aufsatz über Deutschland würde besser ungedruckt geblieben sein, denn er enthält Geschmacklosigkeiten und grobe Irrtümer. Beispielsweise heißt es an einer Stelle, daß sich das Land bis zum Ausfluß der Weichsel erstreckt, wonach also ein Teil Westpreußens und ganz Ostpreußen nicht zu Deutschland gehören würden. An anderen Stellen finden sich folgende Sätze: »Moor und Heide, die nur von der bleichen Binse und der Brombeerstaude belebt sind« . . . . »hoch auf den Bergen des Landes erhebt unter Birken und Tannen die gewaltige Eiche ihr Haupt zu den Wolken empor« . . . . »kein reißendes Tier schreckt, kein giftiges Gewürm drohet, kein häßliches Ungeziefer quälet, aber Überfluß gewährt das Land an nützlichem Vieh . . . .« usw.

Ein anderes Lesebuch, von Backhaus, Habelschwert 1903, enthält in dem Abschnitt über Länder- und Völkerkunde zahlreiche Darstellungen aus Ungarn, Bulgarien, Italien, Afrika, China usw., aber nur drei Aufsätze über Landschaften des Staatsgebiets; auch in dem naturgeschichtlichen Abschnitt finden sich hauptsächlich Schilderungen aus fremden Ländern und Erdteilen. Ein Lesestück führt die auffällige Überschrift: »Deutschlands Nadelhölzer, Tanne und Fichte«; beide Baumarten treten im ganzen norddeutschen Flachland urwüchsig völlig zurück, während die nicht genannte Kiefer der herrschende Baum des Flachlandes ist — auch bei Berent, wo der Herausgeber des Lesebuchs seit Jahren als Seminarlehrer wirkt.

Der Gebrauch dieser Lesebücher, mit Ausnahme desjenigen von Giradet, Puls und Reling, ist zwar ministeriell nicht genehmigt, indessen haben sie außerhalb des Unterrichts eine weite Verbreitung gefunden. Es ist zu wünschen, daß bei Neuauflagen Änderungen in der gedachten Richtung ausgeführt werden möchten.

Auch aus Sachsen sei ein Buch erwähnt, das in dortigen Lehrerseminaren verbreitet ist: Engelhardts Vaterlandskunde für Schule und Haus im Königreich Sachsen. Diese Heimatkunde ist vom Verfasser in der Weise zustande gebracht,

daß er Fragebogen aussandte, ohne sich selbst im Lande umzusehen (Glückauf, Organ des Erzgebirgsvereins, 22. Jahrg., Schwarzenberg 1902, S. 50); daher kommt es, daß die Landschaft nicht immer richtig dargestellt ist, was auch noch in späteren Auflagen hervortritt. Selbst in der 11. Auflage (Leipzig 1877) wird für einen großen Teil des Erzgebirges ganz ernsthaft die Bezeichnung Sächsisches Sibirien angewandt, obschon der Herausgeber in der Vorrede betont, daß er eifrig bemüht war, Irrtümer zu beseitigen. Auf Seite 176 heißt es: »Mit weit mehr Recht als das Elbsandsteingebirge, die Sächsische Schweiz, nennt man den höchsten Gebirgskamm längs der böhmischen Grenze von Jöhstadt bis nach Gottesberg im Vogtland das Sächsische Sibirien, denn dort ist das rauheste Klima, der unwirtbarste Boden und der dichteste Wald. Dicke Nebel, die höchstens in der Mittagsstunde weichen, kündigen hier meistens schon im September dem Erzgebirge den Winter an, der ihm gewöhnlich in der schrecklichsten Gestalt erscheint; denn wochenlang schneit es oft in einem fort, ja wohl in einer Nacht so, daß man in Dörfern sich aus den Häusern schaufeln, bisweilen sogar aus dem Dache steigen muß, um einen Gang zur Haustür oder Gucklöcher für die Fenster der Unterstufe zu schaffen, die meist

düsteren Kellern gleichen . . .; Stürme, die fürchterlich heulen, bilden oft 11 bis 17 *m* hohe Windwehen, durch die mitunter förmliche Tunnel gegraben werden müssen . . . . Im Sächsischen Sibirien liegen fünf Städte: Jöhstadt, Unter- und Oberwiesental, Johanngeorgenstadt und Eibenstock sowie der Flecken Carlsfeld«. Wer das Erzgebirge kennt, wird überrascht sein, daß solche Darstellungen, die auf Unkenntnis der Verhältnisse beruhen und einen ganzen Landesteil nahezu lächerlich machen, solange in einem Buch für Heimatkunde sich halten konnten. Die Pflanzen- und Tierwelt ist fast unberücksichtigt geblieben; die wenigen Angaben darüber enthalten oft Irrtümer. Auf Seite 10 wird behauptet, daß in Sachsen »keine wildwachsenden Pflanzen von besonderer Bedeutung« vorkommen; ferner heißt es, daß »Pilze und Schwämme« den Boden bedecken u. dgl. m.

Leseraum. — Bisweilen ist in Seminaren neuerdings ein Leseraum für Seminaristen eingerichtet worden. Gewöhnlich finden sich dort eine Handbibliothek sowie Zeitschriften und Zeitungen, welche von der Verwaltung der Anstalt oder von einzelnen Lehrern leihweise abgegeben werden. Das ist jedenfalls eine gute Idee, die auch in heimatkundlicher Richtung überall durchgeführt und weiter ausgebildet werden sollte. Die Wände

könnten mit Karten und Abbildungen, vornehmlich aus der Heimat, geschmückt werden; in der ausliegenden Literatur müßten die hauptsächlichsten heimatkundlichen Veröffentlichungen tunlichst vollständig und auch sonst bemerkenswerte neue Erscheinungen vertreten sein. Auf Ansuchen würden vielleicht die in der Provinz bestehenden wissenschaftlichen Vereine und Anstalten geneigt sein, teilweise ihre Druckschriften für diesen Zweck zur Verfügung zu stellen. Wenn diese Einrichtung auf die Dauer anregend und nutzbringend sich gestalten soll, muß das Lesezimmer den Seminaristen jederzeit ohne weiteres zugänglich sein.

Sammlungen. — Bei den Präparandenanstalten und Lehrerseminaren setzen sich die Sammlungen wohl zum größeren Teil aus Neuanschaffungen und zum kleineren Teil aus Geschenken zusammen, wobei die Natur der Heimat nicht immer berücksichtigt wird. Mineralogische und geologische Sammlungen tragen gewöhnlich einen allgemeinen Charakter ohne Bezug auf die in der Provinz vorkommenden Fossilien. Botanische Sammlungen beschränken sich meist auf Herbarien, die bisweilen aus einem ganz anderen Teil Deutschlands herrühren, wogegen z. B. Zusammenstellungen von Hölzern, Blättern, Früchten usw. einheimischer Arten oft fehlen. Zoologische Sammlungen weisen

Insekten, Schnecken, Muscheln, Vögel u. dgl. auf, die gewöhnlich von auswärtigen Naturalienhandlungen bezogen sind. Dazu kommt, daß der Zustand der Sammlungen bisweilen zu wünschen übrig läßt, so daß ihre Verwendung zu Unterrichtszwecken auch dadurch in Frage gestellt wird. Soweit bekannt, besteht an mancher Anstalt kein besonderer Raum zur Aufbewahrung dieser Sammlungen; vielmehr sind sie entweder in einem physikalischen Zimmer oder in der Bibliothek oder sonst in einem anderen Zwecken dienenden Raum untergebracht. In manchen Fällen, die dem Verfasser wohl bekannt sind, existieren nicht einmal besondere Schränke oder andere Behälter für die Naturalien, sondern dieselben liegen ohne Bezeichnung frei umher und sind unmittelbar Licht und Staub ausgesetzt. Dazu kommt, daß getrocknete Pflanzen und Tiere, vornehmlich Insekten, bei mangelnder Durchsicht leicht durch Pilze und andere Organismen beeinträchtigt oder gar vernichtet werden können. Es ist wünschenswert, daß hierin eine Änderung eintritt, und dies ist auch ohne erhebliche Mittel möglich, wie unten bei den höheren Lehranstalten ausgeführt werden wird.

Seminargärten. — In dem Lehrplan für die Lehrerseminare heißt es beim landwirtschaftlichen Unterricht: »Die Zöglinge sind mit der

Bearbeitung und Pflege des Bodens, mit der Anpflanzung der wichtigsten landwirtschaftlichen Gewächse, besonders mit dem Anbau des Gemüses, ferner mit Zucht und Pflege der Obstbäume, mit Blumenzucht, unter Beschränkung auf die gebräuchlichsten Gartenblumen .... soweit bekannt zu machen, daß sie befähigt werden, später, namentlich bei Verwaltung von Schulstellen auf dem Lande, auf den bezeichneten Gebieten in verständnisvoller Weise praktisch tätig zu sein und an ländlichen Fortbildungsschulen als Lehrer zu wirken. Zu zweckmäßiger Anlegung eines Schulgartens ist Anleitung zu geben.« In Verfolg dieser Bestimmung finden sich an Lehrerseminaren öfters kleine Baumschulen, in welchen die Zöglinge praktisch im Obstbau usw. ausgebildet werden; dagegen kommen in Preußen an solchen Anstalten botanische Schulgärten sehr selten vor. Es ist selbstverständlich, daß dieselben zur Belebung und Förderung des Unterrichts in der Naturgeschichte hier ebenso nötig wie an Volksschulen sind, und es bleibt deshalb zu wünschen, daß botanische Gartenanlagen an Seminaren tunlichst überall ausgeführt werden, wie es z. B. in Sachsen der Fall ist.

Lehrausflüge. — Nach den methodischen Anweisungen zur Ausführung der Lehrpläne ist der

Unterricht durch »planmäßig geleitete Beobachtungen in der Natur« zu unterstützen, wozu bisweilen Ausflüge unternommen werden. Es empfiehlt sich, daß künftig überall regelmäßig wiederkehrende Exkursionen zur Belebung des Unterrichts in der Erdkunde, Naturkunde und im Zeichnen sowie zur Förderung der Kenntnis der Heimat obligatorisch eingerichtet werden. Für den angehenden Lehrer, welcher später selbst in der Heimatkunde unterrichten soll, ist es unerläßlich, daß er eine auf eigener Anschauung beruhende Kenntnis seines Bezirks und darüber hinaus sich erwirbt. Deshalb müßte in jeder Klasse der Präparandenanstalten und Lehrerseminare überall neben den zwei- bis mehrstündigen Exkursionen ein- bis zweimal jährlich auch ein mehrtägiger Lehrausflug besonders zu dem Zweck unternommen werden, um nicht bloß Städte mit ihren Denkmälern, Sammlungen und weiteren Einrichtungen, sondern mehr und mehr auch die natürlichen Landschaftsformen der Heimat mit deren eigenartiger Bodengestaltung, Pflanzen- und Tierwelt näher kennen zu lernen.

In dem Etat der Präparandenanstalten findet sich eine Position: »Zur Feier vaterländischer und sonstiger Anstaltsfeste.« Im Wege der Verwaltung könnte die Bestimmung leicht dahin erweitert werden, daß dieser Betrag nicht allein zu Festen,

sondern unter Umständen auch zu Lehrausflügen in dem obigen Sinne zu verwenden ist.

In Sachsen werden die Seminaristen mit dem Entwerfen von Landschaftsschilderungen beschäftigt, die in lebensvoller Darstellung die geographischen, naturkundlichen und volkskundlichen Verhältnisse einzelner Gebiete zur Anschauung bringen und dem Unterricht dienen sollen. Es empfiehlt sich, bei uns die Zöglinge auf den Lehrgängen und Lehrausflügen zur Erläuterung und Schilderung der Landschaft, des Bodens, der Pflanzen- und Tierwelt anzuleiten, damit sie als Lehrer auch eine Naturbeschreibung des Gebiets für die oben erwähnte Schulchronik anzufertigen vermögen. Wenn die Lehrer allmählich mit der Natur des Landes und deren Denkwürdigkeiten bekannt gemacht und zur Mitarbeit herangebildet werden, wird auf diese Weise ein heimatkundiger und heimatfreudiger, gleichzeitig aber auch ein mehr seßhafter Lehrerstand großgezogen werden.

Höhere Mädchenschulen und Lehrerinnenseminare.

Mädchenschulen.

Lehrpläne.

Nach den in der Anlage (3) mitgeteilten Plänen soll beim Unterricht in der Erdkunde in der VII. bzw. VI. Klasse der höheren Mädchenschulen vornehmlich die Heimat behandelt werden. Aus den Jahresberichten der Anstalten ergibt sich, daß hier und da auch die Natur der Gegend berücksichtigt und auf Spaziergängen erläutert wird, wie einige Beispiele zeigen mögen. In Baden und Glogau werden die Mineralien der Heimat erörtert; in Liegnitz (Städtische Höhere Mädchenschule) wird im Sommer durch Klassenspaziergänge das Heimatbild zu einem geordneten Besitz umgestaltet; in Erfurt (Königin Luise-Schule) werden auf Grund von drei unterrichtlichen Spaziergängen die nächste

Umgebung sowie die bekanntesten einheimischen Pflanzen und Tiere in Garten, Feld und Wald behandelt usw. Aber an vielen anderen Orten findet die Heimatkunde, soweit aus den Jahresberichten ersichtlich ist, nicht genügende oder überhaupt keine Berücksichtigung. Denn in der VII. Klasse einer Anstalt der Rheinprovinz werden »Typenbilder aus fremden Weltteilen«; bei einer Anstalt Westfalens »oro- und hydrographische Verhältnisse der Erde« im allgemeinen; bei einer Anstalt der Provinz Hannover »die europäischen Länder, die fünf Weltteile und die fünf Weltmeere« behandelt usw.

Es ist von neuem darauf hinzuweisen, daß der erdkundliche Unterricht in der VII. Klasse vorzugsweise mit der Natur der Heimat sich zu befassen hat; weiter würde anzuordnen sein, daß auch in jeder höheren Klasse die Erdkunde mit der Heimat beginnt, und daß hierfür in jedem Halbjahr eine bestimmte Anzahl von Unterrichtsstunden vorzusehen ist.

Unterrichtsmittel.

Einige Anstalten, wie z. B. die Königl. Augustaschule in Berlin, sind hinsichtlich der Unterrichtsmittel auf das beste ausgestattet. Im allgemeinen

jedoch finden sich in höheren Mädchenschulen weniger Unterrichtsmittel als in anderen höheren Lehranstalten; ja, es gibt nicht nur in den Provinzen kommunale Mädchenschulen, welche in dieser Beziehung auffällige Lücken aufweisen. Unter solchen Umständen kann es nicht überraschen, daß die Verhältnisse bei den zahlreichen Privatschulen noch ungünstiger liegen.

Bilder. — Gewöhnlich werden hier dieselben Bildwerke wie in den Realschulen, Gymnasien usw. gebraucht; daher finden die weiter unten zu machenden Erinnerungen (S. 104 f.) auch hier sinngemäße Anwendung. Im einzelnen möge an einigen Beispielen gezeigt werden, wie unzureichend stellenweise die Heimat unter den Abbildungen vertreten ist. In einer städtischen höheren Mädchenschule waren in einer unteren Klasse an den Wänden 9 geographische Bilder dauernd angebracht; keins davon stellte eine deutsche Landschaft dar. Dieselbe Anstalt besitzt laut Verzeichnis im ganzen 89 Bilder, jedoch keins aus der Heimatprovinz und den Nachbarprovinzen; die Bilder selbst konnten vom Verfasser nicht eingesehen werden, weil der Aufbewahrungsraum nach Aussage des Direktors unzugänglich war. In einer anderen städtischen höheren Mädchenschule, welche bereits mehr als 25 Jahre besteht, fehlen Landschaftsbilder für den

Unterricht nicht nur aus Deutschland, sondern überhaupt.

Lesebücher. — In Berlin und in den Provinzen ist sehr verbreitet: Baldamus, Deutsches Lesebuch, Ausgabe D, nach Maßgabe der Bestimmungen vom 31. Mai 1894, Frankfurt a. M. 1897. Der erste Teil, welcher für das zweite Schuljahr bestimmt ist, enthält Schilderungen aus der Natur, wenngleich ohne Beziehung auf ein bestimmtes Gebiet. In dem zweiten Teil, welcher für das dritte und vierte Schuljahr bestimmt ist, soll entsprechend dem kindlichen Auffassungsvermögen der Schülerinnen dieser Stufen alles Fremdländische und Fremdartige vermieden werden, wie in dem Vorwort hervorgehoben ist. Nichtsdestoweniger finden sich darin Schilderungen über das Tote Meer, die Sahara, den Löwen u. dgl. m., während die Heimat vernachlässigt wird. Über Deutschland handelt der auch in Wimmer & Weinstocks Lesebuch enthaltene Aufsatz, dessen Wert schon oben (S. 75) erörtert ist. Sonst bietet dieser Teil eine Schilderung aus der Mark und eine vom Rhein, dagegen nichts aus den übrigen zehn Provinzen. In dem dritten Teil, für das fünfte und sechste Schuljahr, wird bemerkt: »es bedarf keiner weiteren Begründung, daß . . . ebensowenig die Bilder aus der Erd- und Völkerkunde und der Natur fehlen dürfen«; aber in den ein-

schlägigen Lesestücken überwiegen die fremdländischen bei weitem, während geographische und naturhistorische Schilderungen aus der Mark Brandenburg und den östlich hiervon gelegenen Provinzen gänzlich fehlen. Ähnlich verhält es sich mit dem für das siebente und achte Schuljahr bestimmten vierten Teil, welcher aus dem ganzen Staatsgebiet nur zwei Landschaftsbilder, dagegen fünf Schilderungen aus Afrika, Amerika usw. aufweist. Der Abschnitt über deutsches Frauenleben enthält einen Aufsatz über den Beruf der Frau zur Förderung des Schönen in der Kunst; daneben würde z. B. auch ein Aufsatz über die Aufgabe der Frau zur Pflege der Schönheiten und Seltenheiten der Natur angebracht sein.

Das Deutsche Lesebuch für Höhere Mädchenschulen, nach den preußischen Bestimmungen vom 31. Mai 1894 bearbeitet von C. Schmid und F. Speyer, II. bzw. III. und IV. Auflage, Leipzig 1903 bis 1905, welches gleichfalls in Berlin und in den Provinzen gebraucht wird, berücksichtigt die reale Natur noch weniger. Der erste Teil, für das zweite und dritte Schuljahr, bringt gar keine Schilderung einer natürlichen Landschaft; dagegen einen Aufsatz über den Zoologischen Garten u. dgl. m. Der zweite Teil, für das vierte und fünfte Schuljahr, enthält Schilderungen des

Riesengebirges, Dithmarschens und des Mittelrheins; aber nichts aus der Mark Brandenburg und dem Nachbargebiet, obschon die Verfasser in Potsdam bzw. Berlin ansässig waren. Von einheimischen Naturkörpern werden nur zwei Vogelarten beschrieben. Im dritten Teil findet sich ein Aufsatz über die märkische Moorlandschaft und die deutsche Küste. Im vierten Teil fehlt jede Darstellung einer bestimmten Landschaft oder Lebensgemeinschaft; denn »Die Geschichte eines Torfmoores« ist allgemein gehalten, und »Der Wald« bildet mehr eine poetische Schilderung als eine Beschreibung seiner Natur.

Sammlungen. — In diesen Schulen ist es mit den naturgeschichtlichen Sammlungen mindestens nicht besser als in anderen höheren Lehranstalten bestellt. Es gibt allerdings Schulen, welche eine gute Insekten- oder Vogelsammlung besitzen, deren Umfang auch noch über das Ziel der Schule hinausgeht; aber in der Regel sind die naturhistorischen Sammlungen, wenn sie überhaupt bestehen, recht mangelhaft. In einer Anstalt fand sich eine ausgedehnte Gesteinssammlung vor, die aber ohne Berücksichtigung der Heimat zusammengestellt und nicht mit Bezeichnungen versehen war; in einer anderen Schule bestand nur eine Sammlung schwedischer Gesteine mit schwedischer Etikettierung usw.

In einer höheren Mädchenschule enthielt das Herbarium bunt durcheinander kultivierte und wildwachsende Pflanzen, zumeist ohne Namen und Standort; in einer anderen Anstalt wies das Herbarium so starke Beschädigungen durch Insekten auf, daß es für den Unterricht unbrauchbar war u. dgl. m.

Schulgärten. — Was oben in dem Abschnitt über Volksschulen ausgeführt ist, und was unten bei den höheren Lehranstalten ausgeführt werden wird, kann auch auf die Verhältnisse der höheren Mädchenschulen angewandt werden, denn botanische Anpflanzungen sind hier ebenso nötig wie dort; teilweise ist damit auch schon begonnen worden. Die Höhere Mädchenschule in Chemnitz besitzt einen botanischen Garten; die Viktoriaschule in Darmstadt weist auf dem Schulhof verschiedene Baumpflanzungen auf (Bergahorn, Birke, Birne, Esche, Feld-, Flatter- und Korkrüster, Schwarz- und Silberpappel, Sommereiche, Sommerlinde, Spitzahorn u. a. m.); die neue Mädchenschule in Kiel ist gleichfalls mit einem Botanischen Garten versehen. Es ist wünschenswert, daß in Zukunft die Kommunen es durchweg als ihre Aufgabe betrachten, in ähnlichen Fällen solche Anlagen zu schaffen.

Ferner erscheint es angezeigt, bei höheren

Mädchenschulen, auch wenn darin Kochunterricht nicht erteilt wird, einige kleine Beete mit Küchenpflanzen einzurichten, damit die späteren Hausfrauen auch in der Stadt Gelegenheit finden, diese Gewächse im frischen, lebenden Zustand kennen zu lernen. Oft würde selbst bei älteren Anstalten eine solche Anlage wohl ausführbar sein; in einzelnen Fällen haben sich Schulleiter auch geneigt gezeigt, der Sache näher zu treten.

Lehrausflüge. — In den angeführten Bestimmungen wird zwar die Anschauung der umgebenden Landschaft sowie die Kenntnis der heimischen Natur und ihrer Lebensgemeinschaften betont, aber nirgends findet sich eine Bemerkung über die Veranstaltung von Exkursionen. Solche pflegen außerhalb der Schulzeit freiwillig an vielen Anstalten ausgeführt zu werden, wie z. B. in Coblenz (Evang. Höhere Mädchenschule), Erfurt (Königin Luise-Schule), Kottbus (Augusta-Schule), Liegnitz (Städtische Höhere Mädchenschule), Dresden (Städtische Höhere Töchterschule in Dresden-N.) usw. Es bleibt zu wünschen, daß derartige Lehrausflüge von geringer Zeitdauer künftig in den Lehrplan aufgenommen werden, um tunlichst alle Schülerinnen mit der Natur der nächsten Umgebung und ihren Denkwürdigkeiten vertraut zu machen.

Seminare.

Lehrpläne.

Zurzeit besteht nur eine geringe Zahl staatlicher Lehrerinnenseminare; daneben gibt es an zahlreichen Orten städtische und private Anstalten der Art.

Nach der allgemeinen Verfügung des Herrn Ministers der geistlichen usw. Angelegenheiten vom 15. Juni 1900 ist bei der Prüfung der Lehrerinnen in der Erdkunde zu fordern: Sicherheit in den grundlegenden Kenntnissen auf dem Gebiete der mathematischen, politischen und besonders der physischen Erdkunde, einschließlich der wichtigsten geologischen Erscheinungen, genauere Kenntnis der Länder Europas, insbesondere Deutschlands, Bekanntschaft mit den Haupttatsachen der Pflanzen- und Tiergeographie, übersichtliche Kenntnis der Entwicklung der deutschen Kolonien und Schutzgebiete usw. Ferner wird in der Mineralogie verlangt: Bekanntschaft mit den am häufigsten vorkommenden Mineralien . . . . sowie mit den wichtigsten Gebirgsarten und den geologischen Formationen, besonders Deutschlands; in der Botanik: eine auf eigener Anschauung beruhende eingehende Kenntnis der häufigsten einheimischen Blütenpflanzen und der wichtigsten niederen Pflanzen

u. a. m.; in der Zoologie: eine auf eigener Anschauung beruhende Kenntnis der Hauptvertreter der heimischen Tierwelt und besonders charakteristischer Formen aus fremden Ländern usw.

Nach diesen Bestimmungen kann eine Kenntnis der Natur der Heimat verlangt werden, und es bleibt nur zu wünschen, daß diese Forderung bestimmt in das Programm der Lehrerinnenprüfung aufgenommen wird.

Unterrichtsmittel.

Lehrausflüge. — Wenn die Lehrerinnen später mit ihren Schülerinnen Exkursionen zur Förderung des Unterrichts in der Heimatkunde unternehmen sollen, müssen solche schon im Seminar ausgeführt werden. Daß die Veranstaltung auch von mehrtägigen Ausflügen mit einer größeren Zahl von Seminaristinnen möglich ist, zeigen die Vorgänge bei den Königlichen Erziehungs- und Bildungsanstalten in Droyssig. Nach den Jahresberichten derselben wurde im Herbst 1900 nach Freyburg a. U. ein ganztägiger Ausflug unternommen, woran das Seminar, Gouvernanteninstitut und Pensionat teilnahmen. Wie es heißt, ist »der Versuch eines so großen, gemeinsamen Ausflugs aller drei Anstalten, vor dem wir noch immer zurückgeschreckt waren, über Erwarten gut ge-

lungen«. Deshalb wurde im Mai des folgenden Jahres wieder eine eintägige Wanderung ausgeführt, die »ein Tag ungetrübter Freude ohne jeden Mißklang war; dazu von herrlichem Wetter begünstigt, sodaß wir uns des überall sprießenden ersten Grüns und der eben beginnenden Baumblüte im Sonnenglanz der schönen Gottesnatur und der fröhlichsten Wanderstimmung erfreuen konnten«. Im Mai 1902 wurde sogar ein dreitägiger Ausflug in die Sächsische Schweiz veranstaltet. Nach dem Bericht des Direktors bedurfte es »gewiß vieler Vorbereitungen, um das in seiner Ausdehnung für die Anstalt neue Unternehmen, das manchem als Wagnis erschien, einigermaßen sicher zu stellen; aber es ist gelungen, über Erwarten gut und zu allseitiger Befriedigung gelungen«. Weiter ist im Jahre 1903 eine dreitägige Maifahrt in den Thüringer Wald ausgeführt worden, wobei auch dem Kickelhahn, der Schmücke, dem Inselsberg, der Hohen Sonne usw. ein Besuch abgestattet wurde.

Wenngleich diese Fahrten vielleicht weniger den Charakter der Lehrausflüge an sich trugen, zeigen sie doch die Ausführbarkeit von ein- und mehrtägigen Exkursionen, auch bei Lehrerinnenseminaren. Selbstverständlich könnten diese Unternehmungen zur Erläuterung geographischer und

naturhistorischer Gegenstände verwendet und dadurch belebt werden, ohne die Freude und den Genuß an der Natur zu beeinträchtigen. Es ist zu wünschen, daß künftig allgemein angeregt wird, neben den häufiger auszuführenden botanischen usw. Exkursionen von geringer Zeitdauer wenigstens einmal jährlich einen mehrtägigen Lehrausflug in die Provinz zu veranstalten, um die Seminaristinnen mit den Schönheiten und Denkwürdigkeiten der Natur der Heimat bekannt zu machen.

Höhere Lehranstalten.

Lehrpläne.

Nach den Lehrplänen vom Jahre 1901 für die höheren Schulen in Preußen gelten Lehrziel, Lehraufgaben und methodische Bemerkungen für die entsprechenden Stufen aller Arten von höheren Schulen, d. h. für Realschulen, Oberrealschulen Realgymnasien und Gymnasien; doch wird an den Realanstalten in denjenigen Klassen, in welchen eine Stunde mehr zur Verfügung steht — d. h. in der Tertia, Sekunda und Prima der Realschulen, in der Obersekunda und Prima der Oberrealschulen, in der Untertertia und Obertertia der Oberrealschulen und Realgymnasien —, eine entsprechende Vertiefung und Erweiterung des Lehrstoffes sich ermöglichen lassen. In der Anlage sind die Pläne für die hier in Betracht kommenden Fächer mitgeteilt (4).

Erdkunde. — Was zunächst die bei vielen höheren Lehranstalten bestehenden Vorschulen betrifft, so soll in der ersten Klasse derselben Heimatkunde in ein bis zwei Stunden wöchentlich getrieben werden. Indessen gibt es nach den gedruckt vorliegenden Jahresberichten eine Reihe von Realgymnasien und Gymnasien, in deren Vorschulen die Heimatkunde überhaupt nicht behandelt wird; beispielsweise heißt es in dem Programm eines Gymnasiums: »Erklärung der wichtigsten geographischen Begriffe; Gestalt und Bewegung der Erde, Einteilung und Beschaffenheit der Erdoberfläche. Lage und kurze Übersicht der fünf Erdteile und Ozeane; politische Einteilung Europas«. In vielen Anstalten werden in der ersten Vorschulklasse bei der Heimatkunde nur das Schulhaus, die Straßen, Kirchen und Denkmäler der Stadt behandelt, während die natürlichen Verhältnisse der engeren und weiteren Umgebung wenig oder gar keine Berücksichtigung finden. Bisweilen erfährt die Heimatkunde nach den Jahresberichten eine etwas ungewöhnliche Auslegung; z. B. in dem Bericht eines Realgymnasiums für 1902/03 heißt es, daß in der ersten Klasse der Vorschule die Erklärungen geographischer Vorbegriffe »im Anschluß an die Lektüre des Robinson Krusoe« ausgeführt werden. Diese

Schilderungen von Reiseabenteuern bilden gewiß eine anziehende Lektüre für die Jugend; aber sie können nicht gerade für geeignet zur Pflege und Förderung der Heimatkunde gelten.

Bei den höheren Lehranstalten selbst wird beim erdkundlichen Unterricht als Lehrziel allerdings das volle Verständnis für die »umgebende Natur« besonders angestrebt, aber in den Lehrplänen zeigt sich, daß der eigentlichen Heimatkunde darin kein Raum angewiesen ist. Selbst in der Sexta sollen die Grundbegriffe der allgemeinen Erdkunde nur »in Anlehnung« an die nächste Umgebung erörtert werden, wobei es dem Ermessen des Lehrers überlassen wird, ob und inwieweit er tatsächlich die Verhältnisse der Heimat behandeln will. Daß sie nicht immer genügend berücksichtigt werden, geht aus einigen Beispielen hervor, welche gleichfalls den Jahresberichten entnommen sind. In dem Bericht einer Realschule für 1900/01 heißt es bei Erdkunde der Sexta: »Grundbegriffe der mathematischen und physischen Geographie. Einführung in das Verständnis der Landkarte. Übersicht über die Meere und die fünf Erdteile. 1. Halbjahr: Europa, Afrika, Australien; 2. Halbjahr: Asien, Amerika und Wiederholung des vorigen Pensums«. Hier ist also von der Heimat überhaupt nicht besonders

die Rede. In dem Bericht einer anderen Realschule wird bei der Erdkunde in Sexta ausgeführt: »genauere Durchnahme der Heimatprovinz, Übersicht über Deutschland und das übrige Europa sowie die anderen Erdteile, damit verbunden Einführung in das Verständnis von Karten und Globus; einiges aus der Staatenkunde«. Bei einem so reichen Programm kann von einer »genaueren Durchnahme der Heimat« selbstverständlich nicht die Rede sein. In dem Jahresbericht eines Gymnasiums heißt es: ». . . . geo- und hydrographische Verhältnisse der einzelnen Erdteile nach Daniel«; in dem Programm eines anderen Gymnasiums: »Elementare physische und mathematische Erdkunde, Entstehung des Globus und der Karten, Leseübungen, Überblick über die Erdteile«, wobei also der Heimat gar nicht gedacht wird. Was den Unterricht in den übrigen Klassen betrifft, so können in der Sekunda der Realschulen bzw. in der Obertertia der Oberrealschulen und Realgymnasien die zwei Stunden Erdkunde teilweise zu Ergänzungen des Gegenstandes verwendet werden, während in den Gymnasien die entsprechende eine verlorene Stunde kaum in Betracht kommt.

Hiernach ist es nicht verwunderlich, wenn Schüler der höheren Lehranstalten in der Geo-

graphie fremder Länder und Erdteile oder auch in der antiken Geographie besser Bescheid wissen, als in der Geographie der Heimat; es ergibt sich hieraus die Notwendigkeit, einem so wichtigen Gegenstande, wie der Heimatkunde, eine größere Berücksichtigung als bisher zuteil werden zu lassen. Damit dies auch schon bei den jetzigen Lehrplänen geschieht, empfiehlt es sich, anzuordnen, daß der Unterricht in der Erdkunde auf jeder Klasse mit der Heimatkunde zu beginnen hat, und daß womöglich hierfür eine bestimmte Anzahl von Stunden im Halbjahr festgesetzt wird. Ferner bleibt zu erwägen, ob etwa an den Gymnasien in den oberen Klassen, wo die Erdkunde überhaupt mehr zurücktritt, ein fakultativer Kursus für Heimatkunde einzurichten ist. Wenn man bedenkt, daß in der Prima eines Gymnasiums fakultativ juristische Propädeutik gelehrt wird, dürfte es mindestens ebenso wünschenswert sein, Schülern in einer besonderen Stunde auch Gelegenheit zu bieten, sich über die Heimat in geographischer und naturhistorischer Hinsicht zu unterrichten. Allerdings wäre dies nur ein Notbehelf, zumal schon mancherlei andere Gegenstände fakultativ behandelt werden.

Naturgeschichte. — Beim naturwissenschaftlichen Unterricht fällt es auf, daß die Geologie in den Lehrplänen der Realschule, Oberrealschule

und des Realgymnasiums ganz unzureichend und in den Lehrplänen des Gymnasiums überhaupt nicht berücksichtigt ist. In den Methodischen Bemerkungen heißt es, daß sich der Unterricht in der Mineralogie am naturgemäßesten mit dem chemischen Unterricht verbinden läßt, wobei nicht ausgeschlossen ist, daß unter besonderen Umständen, z. B. in einer mineralreichen, bergbautreibenden Gegend, dem mineralogischen Unterricht eine besondere Berücksichtigung zuteil wird; auch sollen dabei die Elemente der Geognosie und Geologie an den Realanstalten behandelt werden. Dagegen ist zu bemerken, daß die Verbindung der Mineralogie und Geologie mit der Chemie in der Prima der Realschule bzw. in der Untersekunda und Prima der Oberrealschule und des Realgymnasiums keine glückliche ist; denn in Wirklichkeit bleibt dabei, namentlich zur Behandlung der Geologie, kaum irgend welche Zeit übrig. In Frankreich wurde neuerdings beschlossen, daß bei den Lyceen in der V. und IV. Klasse wöchentlich je eine Stunde für den Unterricht in der Geologie, in der II. Klasse zwölf geologische Vorträge und in der I. Klasse fünf Stunden für den Unterricht in der Palaeontologie eingerichtet werden. Sodann hat auch die Deutsche Geologische Gesellschaft 1902 beim Kultusministerium

in Preußen und anderen Bundesstaaten angeregt: »daß auf den höheren und mittleren Lehranstalten auch Unterricht in den Elementen der Geologie erteilt werde; nicht in solcher Weise, daß das Gedächtnis damit irgendwie erheblich belastet werde, sondern daß die Anschauung und Beobachtung dadurch geklärt und geschärft und eine Anzahl von Begriffen und Bezeichnungen des täglichen Lebens verständlich gemacht werden«. (Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft. Berlin 1902, S. 134f.)

Diesem vollbegründeten Wunsch hat zunächst die Herzoglich Anhaltische Regierung in Dessau entsprochen, indem sie mittels Verfügung vom 2. April 1903, Nr. 2638, die Direktionen der Realschulen, Realgymnasien und Gymnasien des Landes beauftragte, dafür Sorge zu tragen, »daß von Beginn des Schuljahres 1903/04 ab bei dem naturwissenschaftlichen Unterricht der mittleren und oberen Klassen — ohne Vermehrung der diesem Unterricht bisher zugewiesenen wöchentlichen Lehrstunden — auch die Elemente der Geologie innerhalb der vorstehend angedeuteten Beschränkung zweckentsprechende Berücksichtigung finden«. Gleichzeitig wurden die Direktionen ersucht, durch besondere Beratungen der Fachlehrer eine schließlich festzulegende stufenmäßige Gruppierung der

bezüglichen Lehrstoffe herbeizuführen und darüber an das Ministerium zu berichten.

Im allgemeinen ist zu wünschen, daß auch beim Unterricht in der Geologie, wiewohl derselbe nur in gedrängter Form erteilt werden kann, die Heimat vornehmlich berücksichtigt wird. Bis jetzt kommt es leider noch vor, daß die Schüler z. B. die geologischen Formationen von A bis Z auswendig lernen, auch wohl über einige hervorragende Bildungen in Deutschland unterrichtet sind, aber von den nächsten Bergen, Kiesgruben und Mooren wenig oder garnichts wissen.

Betreffend den Unterricht in der Botanik und Zoologie heißt es in den Methodischen Bemerkungen allgemein, daß vorzugsweise die Vertreter der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt, wie sie die Umgebung und die Sammlungen der Schule bieten, zu behandeln, und daß Übungen im Bestimmen einheimischer Pflanzen wünschenswert sind. Für Oberrealschule und Realgymnasium ist auch als Lehrziel hauptsächlich die Kenntnis der wichtigsten Familien der einheimischen Blütenpflanzen angegeben, während bei den Tieren ein entsprechender Hinweis fehlt. Es bleibt zu wünschen, daß allgemein beim Lehrziel wie bei den Lehraufgaben in jeder Klasse eine besondere Berücksichtigung der einheimischen Lebensgemeinschaften,

und bei der Pflanzen- und Tiergeographie eine ausführliche Behandlung der Heimat gefordert wird. Hierbei gilt die Voraussetzung als unerläßlich, daß dem Lehrer nicht bloß die Literatur über die Pflanzen der Heimat, sondern auch diese selbst aus eigener Anschauung genau bekannt sind.

Von einer Seite wird neuerdings angestrebt, für die einheimischen Pflanzen in der Schule auch vorzugsweise deutsche Namen zu verwenden. So anerkennenswert diese Bemühungen sind, liegt eine Schwierigkeit darin, daß manche Pflanzenarten keine gebräuchlichen deutschen Namen haben und andere Arten wiederum in verschiedenen Gegenden verschiedene Namen führen. Es ist jedenfalls zu wünschen, daß, soweit allgemein bekannte deutsche Namen für heimatliche Pflanzen bestehen, diese auch in der Schule gelehrt und angewendet werden, ohne jedoch auf die wissenschaftliche lateinische Bezeichnungsweise zu verzichten.

Unterrichtsmittel.

Im allgemeinen ist vorauszuschicken, daß die einschlägigen Bemerkungen in früheren Abschnitten teilweise auch hier Anwendung finden.

Bilder. — Einerseits wird überhaupt auf die Beschaffung von Landschaftsbildern für den Unterricht in der Erdkunde zu wenig Wert gelegt, und

anderseits ist die Auswahl derselben nicht immer sorgfältig geprüft. In mehreren Anstalten hängen an den Wänden der Klassenzimmer große Pläne von Paris und London — hauptsächlich für den neusprachlichen Unterricht —, aber entsprechende Tafeln aus der Heimat fehlen. Ein gewisses Progymnasium besitzt überhaupt keine Abbildungen für Erdkunde; ein Realgymnasium hat deren allerdings 28, darunter jedoch nur drei aus Deutschland; ein Gymnasium weist zahlreiche Bilder aus Afrika, China, Grönland usw., aber keins aus Deutschland auf usw. — Im allgemeinen trägt teilweise auch der Umstand die Schuld, daß ausreichende Abbildungswerke zur Förderung der Heimatkunde bei uns nicht existieren. Für andere Bundesstaaten und Länder geringerer Ausdehnung sowie für die Kolonien bestehen abgeschlossene Sammlungen von Landschaftsbildern, die hauptsächlich Siedlungen, Baudenkmäler usw., aber daneben auch einzelne Schönheiten und Denkwürdigkeiten der reinen Natur aufweisen. So enthält Engleders Bilderatlas zur Heimatkunde von Bayern z. B. Abbildungen des Starnberger Sees, einer Moorgegend, des Bayerischen Waldes und des Wettersteingebirges. Hörles Geographische Charakterbilder aus Schwaben umfassen auch Darstellungen vom Bodensee, Uracher Wasserfall,

Schwarzwaldtal und nördlichen Schwarzwald; diese Tafeln, welche in ansehnlicher Größe ausgeführt sind, gehen bis in die kleinste Schulgemeinde hinaus und sind in mehr als 10 000 Exemplaren verbreitet. Meinholds Geographische Wandbilder aus dem Königreich Sachsen enthalten neben zahlreichen Städteansichten usw. auch Abbildungen der Bastei, des Erzgebirges usw. Beuteli und Stückis Schweizer Geographische Bilder für Schule und Haus bieten Darstellungen des Vierwaldstätter Sees, des Rheinfalls, des Staubbachs im Lauterbrunnertal, des Rhonegletschers usw. Sodann bestehen allgemeine Tafelwerke, welche u. a. auch Abbildungen bezeichnender Landschaften in Staat und Reich umfassen. Lehmanns Geographische Charakterbilder enthalten Ansichten von Rügen und Helgoland, von der Lüneburger Heide, vom Spreewald, vom Rhein und Bodensee, vom Thüringerwald, Harz und Erzgebirge, von der Sächsischen Schweiz und vom Riesengebirge usw. Ebenso weisen die in Wien erscheinenden Hölzelschen Charakterbilder für Schule und Haus auch Darstellungen von Helgoland, vom Stettiner Haff, von der Schneekoppe, vom Rhein usw. auf.

So vortrefflich diese Abbildungswerke teilweise sind, können sie den Ansprüchen der Heimatkunde nicht genügen, zumal der größte Teil der Monarchie

darin ganz unberücksichtigt geblieben ist. Als Verfasser von dem Herrn Minister 1890 um ein Gutachten über geeignete Hilfsmittel zwecks Förderung des Unterrichts in der Prähistorie ersucht wurde, empfahl er die Herstellung besonderer Wandtafeln für jede Provinz; und nachdem zuerst die prähistorischen Wandtafeln für Westpreußen ausgeführt waren, regte der Herr Minister die Herausgabe ähnlicher Tafeln in allen übrigen Provinzen an. So ist es gleichfalls wünschenswert, daß unter Mitwirkung der Provinzialmuseen oder der naturwissenschaftlichen und geographischen Provinzialvereine bezeichnende Landschaftsbilder für jede Provinz besonders hergestellt werden, um die Kenntnis der Heimat vornehmlich an den Schulen in verständnisvoller Weise zu fördern und hierdurch die Heimatliebe zu stärken. Diese Ansicht wird namentlich in den östlichen Provinzen auch von den Schulaufsichtsbeamten geteilt, mit welchen Verfasser gelegentlich Rücksprache nahm.

Ferner müßte der Unterricht durch Vorführung weiterer Landschaftsbilder in Photographien oder Diapositiven belebt werden, wie es stellenweise schon geschieht. Beispielsweise werden im Kaiser Wilhelms-Gymnasium zu Hannover den Schülern einzelne Projektionsbilder von Landschaften aus der Provinz und aus anderen Gegenden gezeigt.

Auch anderswo würde sich die Beschaffung solcher Bilder ermöglichen lassen, wenn der Fachlehrer oder ein anderer Lehrer, der Naturfreund ist, die Aufnahmen anfertigen bzw. Schüler mit dazu heranziehen wollte; die hierdurch gewonnenen Bilder würden am besten den Bedürfnissen des Unterrichts und den Zwecken der Heimatkunde entsprechen.

Wo andere Mittel nicht zur Verfügung stehen, können ausgewählte Ansichtskarten zur Förderung geographischer Anschauung benutzt werden. Mit Recht ist namentlich Direktor Schwarz-Lübeck für diese Idee wiederholt eingetreten (Geographischer Anzeiger, III. Jahrgang, 1904, S. 150 f.). Es gibt sehr zahlreiche Karten mit erträglichen, teilweise recht guten Abbildungen von Landschaften, und es unterliegt keinem Zweifel, daß dieser Zweig unserer Industrie in noch erhöhtem Maße der Heimatkunde dienstbar gemacht werden kann. In Leipzig erscheinen besondere »Lehrmittel - Postkarten für Schule und Haus«, und jeder Serie ist eine Erläuterung, welche kurz in das Verständnis des Bildes einführen soll, beigegeben. So gut die Idee an sich ist, läßt die Ausführung zu wünschen übrig; es gibt andere, gewöhnliche Ansichtskarten, welche technisch höher stehen und ebenso gut für diesen Zweck verwendet werden können. Mit zu den besten gehören wohl die von Nenke & Oster-

maier in Dresden ausgeführten Folgen farbiger Bilder sächsischer Landschaften nach Naturaufnahmen in verschiedenen Jahreszeiten, wozu auch Ortsverzeichnisse geliefert werden.

Für den Unterricht in der Botanik und Zoologie finden sich in den höheren Lehranstalten gewöhnlich mehr Abbildungen von Kulturgewächsen und Darstellungen anatomischer und biologischer Verhältnisse, als Habitusbilder einheimischer Arten. Soweit ein Mangel an derartigem Anschauungsmaterial überhaupt besteht, müßte die Ausführung besonderer Serien charakteristischer Formen und Lebensgemeinschaften aus der einheimischen Pfanzen- und Tierwelt angeregt werden.

Inzwischen können zur Belebung des Unterrichts in diesen Fächern unter Umständen gleichfalls Ansichtskarten verwendet werden, zumal wenn sie mit naturwissenschaftlichem Verständnis ausgeführt sind. Beispielsweise hat die vorgenannte Dresdener Firma auch Serien farbiger Abbildungen von Gewächsen bestimmter Pfanzengemeinschaften (Riesengebirgsflora, Flora des Böhmischen Mittelgebirges, Mittelmeerflora u. a. m.) herausgegeben, wobei durch eine aufgedruckte Nummer auf ein Verzeichnis der zugehörigen deutschen und lateinischen Pflanzennamen Bezug genommen ist. Die Bilder sind zum großen Teil nach der Natur auf-

genommen und gut ausgeführt; in einzelnen Fällen, in denen hauptsächlich Malvorlagen zur Reproduktion benutzt wurden, z. B. bei *Betula nana* (Nr. 274), *Crepis grandiflora* (Nr. 273), *Vaccinium Myrtillus* (Nr. 276) usw., kommen kleine Abweichungen vor. Ferner hat der Verlag von Leipelt in Warmbrunn auch Karten mit guten Darstellungen bezeichnender Pflanzen des Riesengebirges, nach Studien, veröffentlicht. Dagegen finden sich auf Karten anderer Anstalten bisweilen gröbere Flüchtigkeitsfehler. Beispielsweise hat ein Wiener Verlag verschiedene Karten mit farbigen Abbildungen von Hülse (*Ilex*), Mistel (*Viscum*) usw. herausgegeben, wobei die Früchte der letzteren auch rot koloriert sind.

Lesebücher, Leitfäden usw. — Eine weite Verbreitung hat Hopf und Paulsiecks Deutsches Lesebuch für Höhere Lehranstalten; allein in der Mark Brandenburg ist es in 66 Gymnasien, Realgymnasien usw. eingeführt (Horn, Verzeichnis der Schulbücher, Berlin und Leipzig 1901, S. 27). In der Abteilung für Sexta (39. Aufl.) fehlen gänzlich Aufsätze über Bodenverhältnisse, selbst in dem Lesestück über Bernsteinfischerei (S. 146) ist Vorkommen und Verbreitung des Bernsteins in der Mark und im Nachbargebiet nicht berührt. Ferner werden Getreidefelder und Wiesen beschrieben,

aber eine Schilderung aus der ursprünglichen Pflanzendecke ist nicht vorhanden. Die Abteilung für Quinta (37. Aufl.) enthält Aufsätze über den Spreewald, Thüringerwald und Rheinstrom; aber aus den östlichen Provinzen, wo das Buch in 136 öffentlichen Lehranstalten gebraucht wird, ist nicht ein einziges Landschaftsbild vorhanden. Ebenso fehlen auch hier Schilderungen aus der einheimischen Pflanzenwelt gänzlich. Die Abteilung für Tertia und Untersekunda bringt einen Aufsatz über das Riesengebirge, und zwar nach einem Brief Moltkes aus dem Jahre 1828; es ist unbegreiflich, wie ein in familiärer Absicht geschriebener Brief in dieser Weise verwendet und mit der geographischen Überschrift »Wanderungen durch das Riesengebirge« versehen werden kann. Sonst enthält der ganze Band, welcher 395 Oktavseiten umfaßt (25. Aufl.), nichts aus der Natur- und Erdkunde Deutschlands. Die neueste Auflage der Abteilung für Obertertia (1903) enthält auf S. 128 den bemerkenswerten Satz: »der letzte größere Einschnitt der Ostsee an deutscher Küste ist die Danziger Bucht, die durch die samländische Halbinsel in zwei Hälften geteilt, die Bildung von Haffen in größerem Maßstab zeigt«.[1]) Diese Abteilung ist in den beteiligten

1) Für die Flüchtigkeit, mit welcher bisweilen die geographischen Verhältnisse im Osten behandelt werden, mag noch ein

beiden Provinzen West- und Ostpreußen an 27 höheren Lehranstalten eingeführt. — Auf zoologische Irrtümer, die in verschiedenen Teilen enthalten sind, hat schon Eckstein (Deutsche Jägerzeitung, 41. Bd., Neudamm 1903, S. 837 f.) aufmerksam gemacht; auch auf sonstigen Gebieten der Naturwissenschaft sind diese wie andere Lesebücher nicht einwandfrei.

Das von Bellermann, Imelmann, Jonas und Suphan herausgegebene Deutsche Lesebuch wird in Westpreußen, Pommern und Brandenburg, hier an 16 höheren Lehranstalten, gebraucht. Das Buch, welches einschließlich der Vorschule aus sieben Teilen besteht, weist zahlreiche Schilderungen aus Italien und anderen fremden Ländern auf; aber nicht einen einzigen Aufsatz aus den vorerwähnten Provinzen, auch nicht aus der Natur der Mark Brandenburg, obwohl die Herausgeber als Schulmänner in Berlin wirken bzw. dort gewirkt haben.

In einem anderen Lesebuch, welches anschließend an die neuen Lehrpläne von 1901 herausgegeben ist, sind nur Landschaftsbilder aus Mittel- und Süddeutschland enthalten; da es aber

anderes Beispiel angeführt werden. Ein in geographischen Kreisen nicht unbekannter Forscher, der an einer höheren Lehranstalt Unterricht in der Erdkunde erteilt, spricht in einer jüngst in Berlin veröffentlichten Abhandlung an zahlreichen Stellen von einer „Provinz Preußen“ (vgl. S. 20 und 30/31).

auch in Norddeutschland eingeführt ist, kann es hier nicht wohl zur Förderung der Heimatkunde dienen. Auch sonst ist die Auswahl der Lesestücke nicht immer glücklich getroffen. In dem Teil für Quarta findet sich ein Aufsatz über »Britanniens Vorzüge«, welcher in dem Schlußsatz gipfelt: »Kurzum, dieses Inselreich ist eine Perle unter den Staaten Europas«. Bei aller Wertschätzung, welche Großbritannien nebst seinen Bewohnern verdient, und die auch vom Verfasser aus eigener Kenntnis der Verhältnisse gern zugegeben wird, ist es doch nicht zweckmäßig, unsere Kinder für das Ausland zu begeistern, bevor sie das eigene Vaterland kennen und schätzen gelernt haben.

Auch in anderen Ländern sind an den höheren Lehranstalten bisweilen Lesebücher eingeführt, die nicht zur Förderung der Heimatkunde geeignet erscheinen. So wird beispielsweise in Luxemburg das Lesebuch von Kummer & Stejskal (Wien 1891) gebraucht, welches für österreichische Gymnasien bestimmt ist und nicht ein einziges auf Luxemburger Verhältnisse bezügliches Lesestück enthält.

Es empfiehlt sich, künftig in Lesebüchern dem Abschnitt über vaterländische Sage und Geschichte einen weiteren Abschnitt über die Natur der Heimat hinzuzufügen. Oft bedarf es dazu nur

einer Anregung, und in einzelnen Fällen haben sich schon Herausgeber bereit erklärt, bei einer Neuauflage die heimatliche Natur mit ihren Denkwürdigkeiten im Lesebuch zu berücksichtigen.

Für den geographischen Unterricht, zunächst als Ergänzung der Schulgeographie von Seydlitz, sind besondere Heimatkunden für einzelne Provinzen und Länder erschienen. Diese Büchelchen behandeln in übersichtlicher Form auch die Bodenverhältnisse, Gewässer und Bodenerzeugnisse, sowie die Bevölkerung, Siedelungen u. a. m.; hierzu kommt ein Anhang von Plänen und Ansichten von Städten und hervorragenden Einzelbauten, charakteristischen Volkstrachten usw. In den Bändchen für Bayern, Württemberg usw. sind auch Bilder von Naturschönheiten und geologische Übersichtskärtchen vertreten; aber Darstellungen der ursprünglichen Pflanzen- und Tierwelt, welche ebenso wichtige Bestandteile der Heimat bilden, fehlen in diesen Schriften völlig.

Die Leitfäden für den naturgeschichtlichen Unterricht entsprechen, übereinstimmend mit den neuen Lehrplänen, im allgemeinen mehr den Forderungen der Heimatkunde. Die zahlreichen Tafeln, welche beispielsweise den botanischen und zoologischen Leitfäden von Vogel-Müllenhoff-Roeseler und von Wossidlo beigegeben sind,

enthalten in technischer Hinsicht im allgemeinen vorzüglich ausgeführte Abbildungen von Pflanzen und Tieren, welche fast ausschließlich der Flora und Fauna des Staatsgebietes angehören. Sonst weisen zoologische Leitfäden vielfach Abbildungen auf, die nicht nach lebenden Tieren, sondern nach schlecht ausgestopften Exemplaren ausgeführt sind.

Wie schon an anderer Stelle bemerkt, ist selbstverständlich in erster Reihe zu verlangen, daß die Lesebücher, Leitfäden usw. keine Unrichtigkeiten enthalten. Schmeil veröffentlichte für Schule und Haus unter dem Titel »Pflanzen der Heimat« ein Büchelchen, dessen neueste Ausgabe 1897 erschien. Es ist nicht ersichtlich, nach welchem Plan diese Planzen der Heimat ausgewählt wurden, denn unsere wichtigsten Waldbäume und viele sonstigen Charakterpflanzen der deutschen Flora fehlen gänzlich, während andere, sehr seltene Arten (*Daphne Laureola*) und zahlreiche Kulturpflanzen Aufnahme gefunden haben. Die biologischen Erklärungen, welche die Haupteigenart und den Hauptwert des Buches ausmachen sollen, sind teilweise unbewiesen und teilweise unrichtig; z. B. auf S. 89: »Der Kelch fällt bereits beim Aufblühen ab, weil er dann nutzlos geworden ist«. Ebenso mangelhaft, teilweise falsch sind die Angaben über Vorkommen und Verbreitung der

Gewächse; z. B. die Elsbeere, *Sorbus torminalis*, soll nur in Gebirgswäldern vorkommen, während sie auch im Flachland von Natur aus weit verbreitet ist. Die Abbildungen, von denen es im Vorwort heißt, daß sie »die besten Beschreibungen sind, die es nur geben kann«, sind sehr minderwertig. Obwohl der Verfasser in Titel und Vorwort betont, daß die Pflanzen biologisch betrachtet werden sollen, ist in den Abbildungen keinerlei Rücksicht darauf genommen. Noch bedauerlicher ist der Umstand, daß in den Unterschriften der Bilder grobe Irrtümer vorkommen. Beispielsweise steht unter der Abbildung der *Orobanche major:* »Gemeiner Froschlöffel, *Alisma plantago*«, und unter der Abbildung von *Aspidium Filix mas.:* »Weiblicher Streifenfarn, *Asplenium Filix femina*«; weiter sind die Unterschriften von *Narthecium ossifragum* und *Sparganium ramosum* miteinander verwechselt usw. Auf Seite IX des Buches ist die Berichtigung einer anderen Tafel nachträglich erwähnt; dagegen sind die vorstehenden Fehler anscheinend unbemerkt geblieben. Wenn Schmeil im Vorwort sich rühmt, keinen Vorgänger gehabt zu haben, so ist nur zu wünschen, daß er auch keinen Nachfolger in dieser Hinsicht finden möge. Bücher der Art gehören weder in Schule noch Haus, und wo sie etwa bestehen, sollten sie tunlichst bald entfernt werden. — Andere

Schulbücher desselben Verfassers weisen erfreulicherweise so grobe Irrtümer nicht auf.

Sammlungen. — In den Methodischen Bemerkungen werden naturhistorische Sammlungen erwähnt, jedoch ist nichts näheres darüber ausgeführt. In Wirklichkeit bestehen solche wohl bei jeder höheren Lehranstalt, wenngleich sie nach Anlage, Umfang, Zusammensetzung usw. sehr verschieden ausfallen. Es gibt Schulen, welche vortreffliche, reichhaltige Sammlungen besitzen, wie z. B. das Gymnasium und Realgymnasium in der Kreuzgasse in Cöln a. Rh., das Marien-Gymnasium in Stettin, die Oberrealschule in Elbing u. a. m.; aber bei den meisten Real- und Gymnasialanstalten, nicht nur an kleineren Orten, lassen die Sammlungen viel zu wünschen übrig. Es kommt nicht selten vor, daß eine wohlgeordnete große Sammlung aus den Kolonien vorhanden ist, während es an einheimischen Naturalien gänzlich fehlt. Im übrigen finden die bereits oben gemachten Ausführungen über Sammlungen bei Seminaren und Mädchenschulen auch hier sinngemäße Anwendung.

Bisweilen können naturwissenschaftliche Vereine dazu beitragen, die Schulsammlungen mit wohlbestimmtem einheimischen Material zu versehen, wie es die Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien schon lange tut. Im Geschäfts-

jahr 1903/04 wurden von dieser angesehenen Körperschaft bzw. von Mitgliedern derselben rund 1600 Tiere und 1200 Pflanzen, d. h. im ganzen 2800 Naturalien, an Lehranstalten verschiedener Art, und zwar an Gymnasien, Realgymnasien, Realschulen, Mädchen-Lyzeen, Volksschulen usw. unentgeltlich abgegeben. Auch bei uns würden sich verwandte Vereine ein Verdienst erwerben, wenn sie ihre Mitglieder zu ähnlicher Tätigkeit anregen und solche Unternehmungen überhaupt fördern möchten.

Schulgärten. — Hauptgärten. Bei dem allmählichen Schwinden der ursprünglichen Pflanzendecke vornehmlich in der Nähe der Industrie- und Großstädte, sowie bei dem stetigen Anwachsen der Zahl der Schulkinder, ist es nötig, dort künstliche Anlagen zu schaffen, welche das Pflanzenmaterial für den Unterricht liefern. Solche Zentralschulgärten bestehen in Berlin, Breslau, Chemnitz, Gera, Hannover, Karlsruhe i. B., Leipzig, Magdeburg, München, Potsdam, Schöneberg, Zwickau und an anderen Stellen. Auch in Hamburg, wo bisher der Botanische Garten das einschlägige Material produzierte, wird jetzt ein Hauptgarten eingerichtet. Die Größe der Gärten wechselt nach den Städten; der Hauptgarten in Potsdam bedeckt 5160 *qm*, in München 7800 *qm*, in Leipzig

12 909 *qm*, in Hannover 15 750 *qm*, in Chemnitz 17 634 *qm* usw. So dankenswert das Bestreben der Gemeinden und die hierfür gewährten Geldmittel sind, erfüllen die geschaffenen Anlagen nicht immer vollständig ihren Zweck.

Bei der Auswahl der Pflanzen müßten bemerkenswerte einheimische Arten, wenn auch nicht ausschließlich, so doch in ganz hervorragendem Maße berücksichtigt werden. Es soll nicht bestritten werden, daß für den Unterricht in Systematik, Biologie usw. bisweilen auch das Vorhandensein fremder Typen erwünscht ist; aber dieselben müßten an Zahl bei weitem gegen die einheimischen Pflanzen zurücktreten. Wenn man nun die Gärten betrachtet, findet man, daß bisweilen mehr als die Hälfte der Gewächse fremden Ursprungs ist. In anderen Fällen lassen Auswahl und Anordnung überhaupt wissenschaftliche Grundsätze nicht erkennen, sondern sind anscheinend nach rein gärtnerischem Geschmack ausgeführt. Beispielsweise in einer westlichen Stadt, welche oben unerwähnt blieb, weist der nicht ausgedehnte Schulgarten u. a. 13 verschiedene Tulpen- und 16 verschiedene Narzissen-Spielarten und Arten auf, deren jede mit einem Porzellanschild versehen ist. Was die Menge der Pflanzen im allgemeinen anlangt, so ist es in ganz großen Städten nicht

leicht, die genügende Anzahl den Klassen rechtzeitig zuzuführen; meistens wird jeder Anstalt wöchentlich zweimal, in Hannover aber viermal, frisches Material übersandt. In einer andern Stadt empfängt nicht jede benötigte Klasse besondere Pflanzen, vielmehr müssen dieselben Pflanzen gewöhnlich von drei verschiedenen Klassen nacheinander benützt werden; es erübrigt, näher auszuführen, in welchem Zustand dieses Material schließlich in die dritte Klasse gelangt, und ein wie großer Lehrwert demselben dann noch beizumessen ist. In mehreren Städten werden die Namen der aus dem Hauptgarten zu liefernden Gewächse für größere Zeiträume vorher bekannt gemacht, damit in der Schule bei Verteilung des Lehrstoffs hierauf Rücksicht genommen werden kann. In Berlin werden jedesmal auch die geschnittenen Pflanzen einzeln bezeichnet und direkt jeder Anstalt zugesandt; aber in einer anderen Stadt erhalten die Pflanzen vom Garten aus keine Namen und werden überdies nur an bestimmte Stationen in der Stadt verteilt, von wo die Schulen selbst für das Abholen Sorge tragen müssen. Es ergibt sich von selbst, daß hierbei mancherlei Unzuträglichkeiten vorkommen können.

Einzelgärten. — Während Hauptgärten besonders in Großstädten anzulegen sind, sollte ein

kleiner, unmittelbar am Hause gelegener Schulgarten auch in kleineren Gemeinden bei keiner Anstalt fehlen. Diese Gärten sind zunächst nicht dazu bestimmt, abzuschneidendes Material für den Unterricht zu liefern; vielmehr sollen sie, wo ein Hauptgarten besteht, eine Ergänzung desselben bilden. Hier im Gärtchen am Schulhause können die Gewächse frisch und lebend, noch im Boden wurzelnd, nicht nur einmal, sondern dauernd beobachtet werden; hier bietet sich Gelegenheit, die verschiedenen Entwicklungsstadien derselben Pflanze, den Knospen-, Blüten- und Fruchtzustand, selbst in mehreren Jahren hintereinander, zu sehen; hier werden Insekten und andere Tiere sich einfinden, welche zur lebenden Pflanze in näherer oder weiterer Beziehung stehen, u. dgl. m. Was die Anlage betrifft, so richtet sie sich immer nach den örtlichen Verhältnissen. Im allgemeinen dürfte es zweckmäßig sein, sie an einer oder mehreren Seiten des Schulhofes auszuführen; denn, wenn der Schüler die Pflanzen häufig vor Augen hat, wird bei ihm die Kenntnis und Liebe zur Pflanzenwelt gefördert und gefestigt. In anderen Fällen, in denen solche Randstreifen nicht ausführbar sind, mögen tunlichst in unmittelbarer Nähe des Schulhauses abgegrenzte Gärtchen hergestellt werden. Die Anlagen brauchen nicht groß und nicht kost-

spielig zu sein, sie können daher nahezu an jedem Ort eingerichtet werden. Material zu Beobachtungen gewährt selbst der kleinste Garten, und wenn derselbe nur 40 bis 50 Arten aufweist, wie es bei einem Schulgarten in Dresden der Fall ist; sieben andere Gärten daselbst enthalten 50 bis 100, die übrigen erheblich mehr Pflanzenarten. Bei der Auswahl ist auf die Gewächse der Heimatprovinz besondere Rücksicht zu nehmen; neben den hauptsächlichsten Holzarten sollen auch bemerkenswerte krautartige Pflanzen gezogen werden. Bei der Anordnung ist eine systematische Reihenfolge möglichst zu vermeiden und durch eine natürliche Gruppierung nach Wald-, Heide-, Moor-, Wasserpflanzen usw. zu ersetzen; so bietet z. B. der Schulgarten am Goethe-Gymnasium in Frankfurt a. M. einen Ausschnitt der heimatlichen Natur mit ihrer Wald-, Wiesen-, Sumpf- und Wasserflora. Es ist überhaupt erwünscht, für Wassergewächse besondere Becken anzulegen, wie es z. B. schon vor längerer Zeit bei dem Realgymnasium zu St. Johann in Danzig, neuerdings bei der Oberrealschule in Kiel und bei anderen Anstalten geschehen st. Bei der Beschaffung des Pflanzenmaterials könnten neben den Oberförstereien auch die staatlichen botanischen Gärten mitwirken; der Königliche Botanische Garten in Dresden gibt

alljährlich Sämereien, vornehmlich an die Seminargärten, ab.

Sodann würden die Schulgärten auch in anderer Weise, etwa nach der geologischen und zoologischen Seite hin, auszugestalten sein. Die in der Gegend anstehend oder als Geschiebe auftretenden Gesteine bzw. größeren Versteinerungen könnten in hervorragenden Beispielen aufgestellt, unter Umständen könnte auch ein Durchschnitt der Bodenformation des Gebiets veranschaulicht werden. Anderseits könnten die vorerwähnten Becken für Sumpf- und Wasserpflanzen auch mit Tieren besetzt, sowie Nist- und Futterplätze für Vögel, Raupenbehälter u. dgl. m. eingerichtet werden. Beispielsweise ist den Schülern des Goethe-Gymnasiums zu Frankfurt a. M. Gelegenheit geboten, in Becken des Schulgartens das Leben einheimischer Tiere zu beobachten.

Inwieweit solche Einrichtungen bei den verschiedenen Kategorien von Schulen auszuführen sind, läßt sich nicht allgemein entscheiden. Beispielsweise weichen die Bedürfnisse einer Gemeindeschule Berlins erheblich von den Bedürfnissen einer Landschule ab, und ebenso verschieden ist die Lage der finanziellen Verhältnisse; zuweilen würde sich ein Schulgarten eher für eine Gemeindeschule der Großstadt, als für eine höhere Lehr-

anstalt der Kleinstadt ausführen lassen. Eine ganze Reihe von Städten hat bereits solche Gärten an Volksschulen angelegt; Karlsruhe i.B. besitzt 3, Kiel 9, Hannover 11, Breslau 22, München 25 usw. Besonders zahlreich sind sie im Königreich Sachsen, wo bis zum Jahre 1900 schon an 124 Volksschulen solche Gärten bestanden (Lehmann, Die Bedeutung des Schulgartens. Aus der Heimat. XIII. Jahrgang. Stuttgart 1900, Nr. 6); hiervon fallen 22 auf Leipzig und 42 auf Dresden. Diese Pflanzungen bestehen teilweise aus Randstreifen um Schulhaus bzw. Schulhof, teilweise aus einem abgegrenzten Garten in dessen unmittelbarer Nähe, teilweise aus Kombinationen beider Systeme. Die Größe schwankt nach den verschiedenen Kommunen und innerhalb jeder nach den verschiedenen Anstalten; die Einzelgärten in Hannover sind 60 bis 150 *qm*, in München durchschnittlich 135 *qm*, in Dresden 16 bis 1500 *qm* groß. Die Pflege ist meist einem Lehrer gegen Entschädigung übertragen; derselbe zieht teilweise auch Kinder zur Arbeit heran, was beispielsweise in Sachsen, nach einer von Lehmann (a. a. O.) gehaltenen Umfrage, an 68 Schulgärten der Fall ist. Die Kosten sind ebenso wechselnd. In München verursacht jeder Schulgarten jährlich ca. 40 Mk. Verwaltungs- und 80 Mk. Unterhaltungskosten, daher etwa 120 Mk.

Gesamtkosten; in Leipzig betragen dieselben durchschnittlich 70 Mk.

An höheren Lehranstalten sind teilweise schon frühzeitig Schulgärten angelegt worden; beispielsweise das Königliche Wilhelms-Gymnasium in Berlin besitzt einen solchen seit 1878. Städte wie Breslau, Charlottenburg, Danzig, Kassel, Kiel, Schöneberg u. a. m. haben Schulgärten an realistischen bzw. humanistischen Gymnasien eingerichtet. Am Gymnasium zu Deutsch Krone wurde in vorigem Jahr mit der Anpflanzung von einheimischen Bäumen und Sträuchern begonnen, ohne daß besondere Mittel dazu beansprucht sind. Schon durch Erlaß des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten vom 29. November 1889, U. II. 7955, wurden die Provinzial-Schulkollegien besonders aufgefordert, die Ausführung von Schulgärten bei den Gymnasien usw. zu fördern und die Direktoren wie Kuratorien dafür zu interessieren.

Die Hauptstadt des Landes besaß bis vor kurzem kaum einen städtischen Schulgarten der Art. Die Gemeindeschule 208 in der Prinzen-Allee hat allerdings seit wenigen Jahren eine solche Anlage, die aber auf Straßengelände liegt und daher später vielleicht eingehen wird. Welche Wertschätzung die Schulgärten überhaupt dort

finden, ergibt sich auch daraus, daß sie in dem oben (S. 27) angeführten Bericht eines Berliner Stadtschulinspektors über das Volksschulwesen garnicht erwähnt werden, sondern nur in einem diesem und anderen Berichten beigegebenen Anhang über: »Wohlfahrtseinrichtungen im Anschluß an die Volksschule im Deutschen Reich« Besprechung finden. Das Fehlen von Schulgärten an mehr als 300 Anstalten Berlins wird vielfach darauf zurückgeführt, daß aus Mangel an Luft und Licht derartige Anlagen dort überhaupt nicht ausführbar sind. Aber dieser Grund ist keineswegs zutreffend. Einmal gibt es, wie schon erwähnt, zahlreiche Schulgärten im Innern anderer Großstädte, z. B. Breslaus, Leipzigs, Dresdens usw.; ferner sind in Berlin selbst einige Schulgärten an staatlichen Anstalten, wie beim Wilhelms-Gymnasium und Friedrich Wilhelms-Gymnasium, vorhanden; sodann bestehen an zahlreichen städtischen Schulen Berlins Schmuckanlagen, welche mehr oder weniger gut gedeihen; endlich werden alljährlich neue Schulen an der Peripherie der Stadt eingerichtet, wo von einem Mangel an Luft und Licht überhaupt nicht die Rede sein kann. Anderseits könnte der Raummangel in Frage kommen; es gibt jedoch nur wenige Anstalten, bei denen die Anlage einer botanischen Pflanzung räumlich ganz unausführbar

ist. Namentlich, wenn man sich dazu entschließen möchte, die Schulhofpflanzungen und die sogenannten Schmuckanlagen bei Schulen wenigstens teilweise umzugestalten bzw. diesem Zweck nutzbar zu machen, würde die Frage in vielen Fällen die einfachste Lösung finden. Die finanzielle Seite dürfte nicht von hervorragendem Einfluß bei der Entscheidung sein. Wenn man erwägt, daß Berlin nach dem Haushaltsetat für 1905 die Summe von 25 603 907 Mk. für Unterrichtszwecke ausgibt und auch bemüht ist, die Schulen in anderer Hinsicht neueren Anforderungen entsprechend auszugestalten, möchte es auf Anregung wohl geneigt sein, den im Verhältnis geringen Mehrbetrag für Einzelgärten an Schulen zu gewähren. Jedenfalls ist zu wünschen, daß Berlin nicht länger gegen Charlottenburg, Schöneberg und viele andere Städte zurückbleibt, sondern eifrig bemüht ist, eine Einrichtung nachzuholen, welche zur Belebung des Unterrichts notwendig ist.

Es ist erfreulich, daß seit dem Erscheinen der ersten Auflage tatsächlich Anfänge zur Anlage von Schulgärten gemacht sind. Im Jahre 1905 wurden zur Herstellung solcher Gärten an den Gemeindeschulen 15, 68, 265 und 270 im ganzen 600 Mark von der Städtischen Schuldeputation gewährt. Rektor H. Schmidt, der durch Förde-

rung der Blumenpflege bei Schulkindern wohlbekannt ist, berichtet ausführlich über den Garten, welcher an der von ihm geleiteten Gemeindeschule 15 angelegt ist (Pädagogische Zeitung, 34. Jahrg. Berlin 1905. S. 844f.). In einer Ecke des geräumigen Schulhofes, auf einer Fläche von 110 *qm*, werden gegen 150 meist einheimische Pflanzen gezogen, von denen jede mit einer Etikette versehen ist. Dabei sind teils natürliche, teils künstliche Pfanzenformationen gebildet, besonders auch die Kulturgewächse berücksichtigt. Diese Anlage hat sich als sehr nützlich für den Unterricht erwiesen; eine erhebliche Anzahl von Botanikstunden wurde dort abgehalten.

Ferner ist ohne städtische Mittel für die XIII. Realschule in Berlin gleichfalls im Jahre 1905 ein Schulgarten eingerichtet, worüber Direktor Penner im dritten Jahresbericht der Anstalt (Berlin 1905, S. 16) Näheres mitteilt. In dankenswerter Weise stellte die Aktiengesellschaft »Neues Hansaviertel« auf ihrem Gelände am gegenüberliegenden Ufer der Spree, nur fünf Minuten von der Schule entfernt, eine 640 *qm* große Fläche bis zur Bebauung frei zur Verfügung. Sämtliche Arbeiten im Garten wurden unter Leitung zweier Oberlehrer von Schülern in ihrer freien Zeit fertiggestellt. »Sowohl die kleinen Sextaner als auch die Schüler der

mittleren und der zweiten Klassen waren im Herbst stets gern bereit, die Vorarbeiten, das Umgraben und Einteilen der Beete auszuführen.« Die entstehenden Kosten wurden durch Geschenke von Eltern und Gönnern gedeckt, aus diesen Geldspenden konnte selbst eine größere Halle gebaut werden, um den Schülern bei ungünstiger Witterung Unterkunft zu gewähren. Im Sommer findet der botanische Unterricht soviel als möglich in diesem Schulgarten statt.

Eine bemerkenswerte ausführliche Darstellung über Einrichtung und Benützung eines Schulgartens hat Professor Ludwig Stelz in einer als Sonderabdruck aus der »Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Liebig-Realschule zu Frankfurt a. M.« erschienenen Schrift (mit Abbildungen) unter dem Titel »Veranstaltungen der Liebig-Realschule zu Frankfurt a. M. auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und der Handfertigkeiten. Leipzig und Frankfurt a. M. 1905« gegeben. In Frankfurt a. M. wird danach seit 1896 »in richtiger Erkenntnis der Wichtigkeit des naturwissenschaftlichen Unterrichts« bei Schulneubauten eine Fläche von 200 bis 250 *qm* für Schulgärten vorgesehen. Der Schulgarten an der Liebig-Realschule ist im Oktober 1892 angelegt, 1893 erweitert und hat jetzt eine Größe von 450 *qm*.

In ihm befinden sich außer den Pflanzen für den Unterricht eine Zusammenstellung von Gesteinsarten und ein etwa 30 *qm* großer Teich, auch eine Anlage zum Messen der Erdtemperatur. Die Anlagekosten im Betrage von etwa 2000 Mk. sind lediglich aus freiwilligen Beiträgen seitens der Eltern der Schüler und aus den durch Vorträge des Lehrerkollegiums eingegangenen Geldern beschafft worden, das Pflanzenmaterial zur Anlage wurde teilweise von früheren Schülern, die eine Gärtnerei besitzen, geschenkt, teilweise im Gelände gesammelt und in den Schulgarten verpflanzt. Der Unterricht in der Naturgeschichte wird oftmals im Schulgarten selbst erteilt, ein eigenes Lehrbuch berücksichtigt die im Schulgarten gegebenen Verhältnisse.

Lehrausflüge. — In den methodischen Bemerkungen werden hier, im Gegensatz zu den Gemeindeschulen, naturwissenschaftliche Exkursionen erwähnt, und es ist ausgeführt, daß dieselben die Möglichkeit gewähren, die Lebenserscheinungen der Planzen- und Tierwelt, sowie die gegenseitige Abhängigkeit und die Lebensgemeinschaften beider der Anschauung und dem Verständnis der Schüler nahe zu führen, und daß sie auch Veranlassung zu weiteren, sehr empfehlenswerten Übungen im Bestimmen einheimischer

Pflanzen bieten. Allerdings bleibt es auch hier dem Lehrer überlassen, ob und in welchem Umfang er Exkursionen mit den Schülern während der freien Zeit veranstalten will. Bei mehreren höheren Lehranstalten der Stadt Berlin werden den Fachlehrern wöchentlich zwei Stunden für Exkursionen in Anrechnung gebracht, und in den städtischen Realschulen und Realgymnasien Dresdens erhalten die Lehrer eine Vergütung für die naturwissenschaftlichen Ausflüge. Die letzten Jahresberichte der Drei Königsschule, d. i. des Realgymnasiums in Dresden-Neustadt, ergeben, daß bei den Exkursionen vornehmlich Gelände mit bemerkenswerten geologischen und botanischen Verhältnissen, z.B. der Plauensche Grund, Tharandt, die Heide, der Loschwitzgrund und Wald bei Boxdorf, besucht werden. Überhaupt findet sich in den Programmen höherer Lehranstalten in Sachsen vielfach ein besonderer Abschnitt über die im Lauf des Jahres mit den einzelnen Klassen veranstalteten naturwissenschaftlichen Ausflüge. Es empfiehlt sich, auch in Preußen anzuordnen, daß mehrstündige Lehrausflüge zur Förderung der Heimatkunde ausgeführt werden, wobei die Lehrer durch Anrechnung von Stunden oder Gewährung von Exkursionsgeldern entschädigt werden müßten.

Es mag noch erwähnt werden, daß S. Schwarz

in Lübeck zur Frage der geographischen Ausflüge bemerkenswerte Fingerzeige, die auch für naturwissenschaftliche Exkursionen entsprechend zu berücksichtigen sind, veröffentlicht hat (Programm 335 der Realschule zu Blankenese, 1903; Geographischer Anzeiger, IV. Jahrgang, S. 129 ff. u. a. O.).

Ferienausflüge. — Bisweilen werden von Direktoren oder Lehrern mit Schülern höherer Klassen Ferienausflüge unternommen. Nach den von den Königlichen Provinzial-Schulkollegien erstatteten Berichten (Beier, Die höheren Schulen in Preußen, II. Aufl., Halle a. S. 1902, S. 211) handelt es sich nicht um eine Einrichtung der Schule, sondern um ein privates Übereinkommen, bei welchem eine Anzahl von Eltern, die in der Lage und gewillt sind, ihren Söhnen die Erfrischung einer Ferienreise zu gewähren, von der persönlichen Bereitwilligkeit eines Lehrers usw. zur Führung der Gesellschaft Gebrauch machen. Da jedoch der Lehrer einen solchen Ausflug nie ohne Einverständnis des Direktors veranstaltet, da ferner die Teilnehmer, wennschon in besonderen Stunden, in der Schule praktisch und wissenschaftlich auf die Reise vorbereitet werden, und da teilweise auch in den Programmen über diese Ausflüge berichtet wird, läßt sich deren enge Verbindung mit der Schule nicht in Abrede stellen. Es ist nun in

keiner Weise zu billigen, daß unter Führung von Direktoren oder Lehrern preußischer Gymnasien, Realgymnasien usw., wie es wiederholt vorgekommen ist, solche Ferienausflüge z. B. in die Hohe Tatra, in die Bayerischen Alpen und nach Italien ausgeführt werden, ehe den Schülern Gelegenheit geboten wird, die Schönheiten und Denkwürdigkeiten der eigenen Heimat kennen zu lernen. Hier ist nicht der Ort, auf andere Bedenken gegen solche weiten und nicht wohlfeilen Schülerreisen hinzuweisen; aber es darf betont werden, daß bei der Jugend der Sinn und die Empfänglichkeit für die Heimat hierdurch nicht gepflegt, sondern leicht unterdrückt wird. Falls dagegen der Einwand erhoben wird, daß die Schüler später auf so gute Art schwerlich dazu kommen, sehenswerte Gegenden und Orte zu besuchen, so trifft dies auch zu, wenn in erster Reihe den Ferienausflügen in die an Naturschönheiten reichen Gelände der Heimat das Wort geredet wird.

Es ist erfreulich zu sehen, daß dieser Forderung an anderen Gymnasien bereits Genüge geschieht, indem Ferienausflüge in hervorragende Gegenden der Heimatprovinz und des Nachbargebietes unternommen werden. Abgesehen davon, daß diese Wanderungen möglichst allen Schülern, auch den minderbemittelten, zugute kommen, können sie bei

geschickter Leitung in vortrefflicher Weise dazu dienen, die Heimatkunde zu fördern und die Heimatliebe zu stärken. An manchen Orten haben sich Studenten aus eigenem Antrieb zusammengetan, um Schüler der höheren Lehranstalten an schulfreien Tagen wie in den Ferien hinauszuführen und durch Vorträge anzuregen; so darf der »Wandervogel«, Ausschuß für Schülerfahrten in Steglitz, auf eine mehrjährige, segensreiche Wirksamkeit zurückblicken. Neuerdings will auch der Berliner Verein zur Förderung des Jugendwanderns »das Wandern unter der männlichen Jugend fördern, den Sinn für Naturschönheiten wecken und den Knaben Gelegenheit geben, ihre Heimat kennen zu lernen«. Es ist wünschenswert, daß solche Bestrebungen mehr ausgebreitet und von den in Betracht kommenden amtlichen Stellen unterstützt werden. Ferner könnten die Vereine ehemaliger Schüler der Anstalt sich ein neues Verdienst erwerben, wenn sie die Mittel gewährten, um minderbemittelten Schülern die Teilnahme an solchen Ferienausflügen zu ermöglichen, und um diese selbst mehr auszugestalten.

Um nun die Ferienausflüge mehr in die Bahnen der Heimatpflege zu lenken, und um etwa ungeeigneten Reisezielen vorzubeugen, war in der ersten Auflage angeregt worden, daß die von

Direktoren oder Lehrern mit Schülern geplanten Ferienreisen vorher dem Provinzial-Schulkollegium anzuzeigen sind.

Hierauf richtete der Präsident des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums in Danzig, Oberpräsident der Provinz Westpreußen, Exzellenz Delbrück, an die Direktoren der höheren Lehranstalten der Provinz folgenden Runderlaß vom 23. Juni 1904, Nr. 7191 S.:

> Herr Professor Dr. Conwentz hat in seiner „Heimatkunde in der Schule; Berlin 1904, Borntraeger" S. 90—92 darauf hingewiesen, daß Direktoren und Oberlehrer höherer Lehranstalten bisweilen Ferienausflüge in entfernte Länder mit Schülern unternehmen, die sich meist noch nicht in der deutschen Heimat, ja oft nicht einmal in der eigenen Provinz umgesehen haben, und er hat daran den Wunsch geknüpft, daß auch von amtlicher Stelle auf die Bevorzugung näher gelegener Gegenden bei solchen Gelegenheiten hingewirkt werden möchte.
>
> Wir billigen im allgemeinen die an der bezeichneten Stelle entwickelten Anschauungen und empfehlen sie Euer Hochwohlgeboren Beachtung. Auch unsere Ostmark bietet lohnende Reiseziele genug, die mit verhältnismäßig geringeren Mitteln zu erreichen, und daher auch einem weiteren Kreise mäßig bemittelter Schüler zugänglich sind. Ausgedehntere Ausflüge sollen darum nicht ausgeschlossen sein und können durch die sachkundige Führung des Lehrers sehr anregend und nützlich werden; es erscheint aber am zweckmäßigsten und natürlichsten, durch sie zunächst das eigene Vaterland den Schülern zu erschließen. Eine Reise durch Thüringen, den Harz oder die Rheinlande bietet dem jungen Deutschen durch Anklänge an die Geschichte und Dichtung seines Volkes und

an die ihm vertraute Sagenwelt mehr Anregungen als selbst Italien; sie weckt ebenso sein Naturgefühl und sie wird erfrischender wirken, da sie mit weniger anstrengenden Fahrten verknüpft ist, und da sie sich auch in materiellen Beziehungen meist bequemer gestalten läßt.

Wenn wir nun auch davon absehen müssen, derartige Unternehmungen, die auf einer rein privaten Vereinbarung zwischen Lehrer und Schüler beruhen, durch amtliche Vorschriften zu beschränken, so ist es uns doch erwünscht, einen Überblick über sie zu haben. Euer Hochwohlgeboren veranlassen wir demnach, künftighin auch Ferienreisen uns anzuzeigen und zu berichten, von wem sie geleitet und wohin sie unternommen werden, sowie welche Schüler sich an ihnen beteiligen.

In weiterem Verfolg wurde dieser Erlaß vom Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten aufgenommen und allen anderen Provinzial-Schulkollegien der Monarchie zur Kenntnis mitgeteilt. Gleichwohl hat auch in dem darauf folgenden Jahre eine Schülerfahrt nach Rom und Neapel unter Leitung des Direktors eines norddeutschen Gymnasiums stattgefunden.

Schulprogramme. — Bei der 1824 für die Gymnasien getroffenen Anordnung der Herausgabe jährlicher Programme gehörte es zu der ausgesprochenen Bestimmung derselben, ein näheres Verhältnis der Schule zu den Eltern sowie zu dem größeren Publikum anzubahnen. Deshalb sollte auch die den Schulnachrichten voranzuschickende Abhandlung einem Gebiet angehören, welches ein

allgemeines Interesse, mindestens der gebildeten Stände, am öffentlichen Unterricht beansprucht. Wenn man jedoch die Jahresberichte der Anstalten durchsieht, bemerkt man zahlreiche Beispiele, welche gar nicht diesen Anforderungen genügen; so finden sich Abhandlungen über Syrisch, über das slowenische ABC, über das hebräische Adjektiv in den Psalmen, über Urkunden des Ägyptischen Museums — ferner über Annäherung kubischer Irrationalitäten, über die Auflösung der Gleichungen 4. Grades, über Modulargleichungen der 11. und 23. Ordnung u. a. m. Es ist nicht zweifelhaft, daß philologische und mathematische Detailuntersuchungen, so schätzbar sie an sich sein mögen, nicht für Schulprogramme geeignet sind, und es kann den Verfassern auch nicht an Gelegenheit fehlen, solche Arbeiten anderweitig zu veröffentlichen. Der Herr Minister nahm daher Anlaß, in einer Verfügung vom 10. Juli 1893 besonders hervorzuheben, daß z. B. ein Aufsatz über Syrisch nicht in eine Programmbeilage gehöre, und daß im übrigen seine frühere Anordnung zu befolgen sei.

Hinsichtlich der Realgymnasien ist in der Unterrichts- und Prüfungsordnung vom 6. Oktober 1859 bestimmt, daß das Programm auch eine wissenschaftliche Beigabe, deren Stoff »vorzugsweise aus den der Realschule (jetzt Realgymnasium)

eigentümlichen Unterrichtsgebieten zu entnehmen« ist, enthalten soll. Wie aber in dem Erlaß des Herrn Ministers vom 17. Januar 1866, U. 853, bemerkt wird, tragen viele Programme noch völlig ein gymnasiales Gepräge und nehmen auf den Charakter der Schule und auf das Publikum, für welches sie vorzugsweise bestimmt sind, keine Rücksicht. Dabei kann es einem Lehrer nicht an Gegenständen fehlen, die für den gedachten Zweck passend sind; denn, wie es in dem Erlaß weiter heißt, »das Gebiet der Geschichte und der Literatur, der Natur und der Kunst bietet unerschöpflichen Stoff dar, und die Scheu, die Wissenschaft zu popularisieren, sollte der Einsicht weichen, daß dies auf die rechte Weise zu tun auch ein Verdienst und eine Kunst ist.«

Im Sinne dieses Ministerialerlasses sind dann auch mehrfach Gegenstände aus der Natur in den Abhandlungen der Schulprogramme erörtert worden. Dabei kommt es allerdings vor, daß Naturerscheinungen fremder Gegenden zur Darstellung gelangen, was minder zweckmäßig ist; so enthält ein Programm Beiträge zur Landeskunde Westpatagoniens, ein anderes einen Aufsatz über Land und Leute von Badghi usw. Aber in vielen anderen Fällen werden Beiträge zur Kenntnis der Heimat in geographischer, geologischer, botanischer und

zoologischer Hinsicht geliefert; in der Beilage (5) ist eine Reihe von solchen Beispielen, nach den bei Teubner in Leipzig erschienenen Zusammenstellungen, angeführt. Im allgemeinen weisen die Arbeiten eine große Verschiedenheit in Anlage, Umfang und Ausführung auf; es gibt naturhistorische Abhandlungen, welche nur kompilatorisch im Arbeitszimmer angefertigt sind, und daneben andere, welche auf gründlichen Studien im Gelände beruhen und deshalb wertvolle Originalarbeiten bilden. Es ist wünschenswert, daß Schriften dieser Art in immer größerer Zahl ausgeführt und auch seitens der vorgeordneten Stellen gefördert werden.

Von besonderem Interesse ist das neuerdings hervortretende Bestreben, in den Programmbeilagen kleine Heimatkunden der engeren und weiteren Umgebung für Schüler zu liefern. Wenngleich sich diese Schriften bis jetzt noch mehr mit den geschichtlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen, den Siedelungen und Nutzungen beschäftigen, so werden dabei öfters auch die Bodenverhältnisse, seltener die Pflanzen- und Tierwelt mitberücksichtigt. In dem in der Anlage erwähnten Dessauer Programm sind die Oberflächengestaltung und die Entstehung der jetzigen Oberfläche, sowie die ursprüngliche Flora und das landschaftliche Bild in anziehender Weise geschildert.

Die Landeskunde von Magdeburg enthält eine Darstellung der topographischen, geologischen und klimatischen, der Siedelungs-, Handels- und industriellen usw. Verhältnisse; auch der Pflanzen- und Tierwelt ist ein kurzer Abschnitt gewidmet, worin jedoch die ursprüngliche Flora und Fauna nicht ausreichend berücksichtigt ist. Das Programm des Gymnasiums in Wernigerode von 1897 gibt vornehmlich eine Anleitung zu sechs landeskundlichen Spaziergängen in die Umgegend, mit Hervorhebung der charakteristischen Erscheinungen. Beim Gymnasium in Görlitz hat dessen Direktor den Plan zur Heimatkunde und die Gliederung im einzelnen ausgeführt, während hauptsächlich von sechs Oberlehrern der Anstalt die ersten Entwürfe herrühren; wie aber in dem Vorwort ausdrücklich hervorgehoben wird, haben auch alle anderen Amtsgenossen, jeder an seinem Teil, an der Arbeit mitgewirkt. Das erste Heft von 1901, welches lehrbuchartig gehalten ist, behandelt die Erdoberfläche, das Klima, die Pflanzen und Tiere, sowie die Bewohner des Gebietes, mit Berücksichtigung der Geschichte, des Volkslebens, der Denkmäler usw.; die Benützung des Ganzen wird durch ein ausführliches Register erleichert. Das zweite Heft enthält nach Art eines Lesebuchs ergänzende Einzelschilderungen, meist geschicht-

lichen Inhalts; daneben auch Aufsätze über die Dörfer der Heimat, die wirtschaftlichen Verhältnisse, einen Ausflug in die Wendei usw. usw.

Es ist zweifellos eine glückliche Idee des Gymnasialdirektors Stutzer in Görlitz, das gesamte Lehrerkollegium zur Ausführung einer Heimatkunde für Schüler heranzuziehen. Dieselbe bezeichnet einen ersten Versuch, welcher an der Hand der Erfahrung allmählich abgeändert und verbessert werden kann. In Zukunft würde die naturwissenschaftlich-geographische Seite mehr auszugestalten und im einzelnen strenger durchzuführen sein; beispielsweise gehören die künstlich gezogenen Pflanzen nicht in die Heimatkunde im engeren Sinne, und wenn sie darin erwähnt werden, müssen sie als Fremdlinge bezeichnet werden. Hingegen würden die Denkwürdigkeiten der ursprünglichen Natur besonders zu behandeln und zum Teil auch durch Figuren und Kärtchen zu erläutern sein. Ebensowenig dürfte ein Abschnitt über die Vorgeschichte der Heimat fehlen, wobei nicht nur auf die prähistorischen Denkmäler im Gelände, sondern auch auf die hervorragenden Stücke in den Sammlungen hinzuweisen wäre.

Nach dem Vorgang von Görlitz ist auch in Beuthen O./S. eine Heimatkunde als Programmbeilage vom Lehrerkollegium der Städtischen

Katholischen Realschule herausgegeben. Der erste Teil von 1903 enthält Aufsätze über die Erdkunde, Geschichte, Volkskunde und Tierwelt der Umgegend; der zweite Teil soll die Fortsetzung der Tierwelt, die Pflanzenwelt und die industriellen Verhältnisse behandeln. Voraussichtlich werden diese Veröffentlichungen auch noch an anderen Orten anregend und vorbildlich wirken.

Der Zwang zur Beigabe wissenschaftlicher Abhandlungen ist seit 1875 gefallen; aber auf Wunsch werden den staatlichen Anstalten auch weiter die Mittel zur Veröffentlichung gewährt, und ebenso haben die Gemeinden an der Herausgabe solcher Abhandlungen meist festgehalten. Es würde sich empfehlen, allgemein anzuordnen, daß fortan nur in gemeinverständlicher Form darzustellende Gegenstände, welche hauptsächlich von heimatkundlichem Interesse sind oder sich auf die Anstalt oder auf allgemein pädagogische Fragen beziehen, in Programmbeilagen behandelt werden dürfen. Weiter möchte es zweckmäßig sein, die Anstalten zur Bearbeitung von Schulheimatkunden besonders anzuregen und ihnen dazu einen an leitender Stelle zu entwerfenden Grundplan mitzuteilen.

Schulreden. — Bei passender Gelegenheit können auch in Schulreden Themata behandelt

werden, welche die Kenntnis und Liebe zur Heimat zu fördern geeignet sind. So hielt Direktor Reißert bei der Kaisergeburtagsfeier 1906 im Realgymnasium zu Harburg eine Festrede über »Heimatkunde und Heimatpflege«. Ferner sprach Professor Haberland an der Großherzoglichen Realschule zu Neustrelitz am Geburtstag der Großherzogin von Mecklenburg-Strelitz »von den Quellen zur Liebe zur Heimat« und am Geburtstag des Großherzogs »vom Segen der Heimatkunde«.

Förderung der Lehrer.

Lehrerbüchereien. — Wenn man Gelegenheit hat, Einblick in die Büchereien höherer Lehranstalten in verschiedenen Teilen des Vaterlandes zu nehmen, ist man überrascht, daß nicht selten die naturgeschichtliche und geographische Heimatkunde in ganz unzulänglicher Weise vertreten ist. Allerdings sind die etatsmäßig für Bibliothekszwecke zur Verfügung stehenden Mittel gewöhnlich nicht hoch, immerhin würde es auch damit möglich sein, die heimatkundliche Literatur besonders zu berücksichtigen, wenn sie überhaupt mehr bekannt wäre. Aber es kommt vor, daß dem Leiter der Anstalt, dem Verwalter der Bücherei und auch dem Fachlehrer, ungeachtet ihrer sonstigen Tüchtigkeit,

gerade Veröffentlichungen über die Natur der engeren und weiteren Heimat nicht ganz geläufig sind. Zumeist beruht es darauf, daß die einschlägigen Arbeiten z. T. nicht als selbständige Werke, sondern als Beiträge in Vereinsschriften oder in periodisch erscheinenden Abhandlungen veröffentlicht sind. Um nun in Westpreußen die Kenntnis der wichtigsten Erscheinungen aus dem Gebiet der Erdkunde, Erdgeschichte, Pflanzenkunde, Tierkunde, Vorgeschichte und Volkskunde der Provinz mehr zu verbreiten, hat das Provinzial-Museum in Danzig ein Verzeichnis der hauptsächlichsten einschlägigen Literatur herausgegeben, welches allen höheren Lehranstalten, Lehrerinnenseminaren, höheren Mädchenschulen, Kreisschulinspektionen, Lehrerseminaren und Präparandenanstalten der Provinz zugegangen ist. Auch in anderen Landesteilen möchte es von Lehranstalten dankbar empfunden werden, wenn ihnen von der einen oder anderen Stelle ein solches Hilfsmittel geboten würde.

Überall sollten die Verwaltungen der Büchereien darauf bedacht sein, die von den geographischen, naturwissenschaftlichen und ähnlichen Vereinen der Heimatprovinz oder des Nachbargebiets herausgegebenen Veröffentlichungen zu erlangen. In richtiger Erkenntnis der Bedeutung der Heimatkunde zumal für die Lehrer, faßte der Naturwissen-

schaftliche Verein zu Bremen schon 1887 den Beschluß, seine Abhandlungen allen höheren Lehranstalten des nordwestlichen Deutschlands, welche sie dauernd in ihre Bücherei aufnehmen wollen, unentgeltlich zugehen zu lassen. In dem letzten Jahre versandte er auf diese Weise 37 Freiexemplare an Schulen verschiedener Art. Dieses dankenswerte Vorgehen fordert materielle Opfer, welche nicht alle Vereine zu tragen vermögen. Deshalb müßten die höheren Lehranstalten es für ein nobile officium halten, durch Beitritt als Mitglied die Schriften der in Rede stehenden Vereine zu erwerben.

Praktische Kurse. — Zuerst waren im Jahre 1899 versuchsweise mit den pädagogischen Seminaren am Dorotheenstädtischen und am Königstädtischen Realgymnasium in Berlin praktische Kurse für Physik, Chemie und die beschreibenden Naturwissenschaften verbunden. Da sich dieselben bewährten, wurden sie später selbständig, unter Leitung des Provinzial-Schulrats Geheimen Regierungsrats Dr. Vogel, in der Alten Urania eingerichtet. Nachdem das ganze Gebäude in den Besitz des Staates übergegangen ist, wurde es neuerdings in erweitertem Umfang diesen Zwecken nutzbar gemacht; es gibt in Deutschland wohl keine zweite Anstalt, welche so ausschließlich für

die wirklich praktische Durchbildung der Lehrer der Naturwissenschaften bestimmt ist. Im Staatshaushaltsetat für 1906 ist der Betrag von 12 000 Mk. für diese Kurse ausgeworfen. In das Programm sind zunächst naturwissenschaftliche Exkursionen unter Leitung eines Universitätsdozenten aufgenommen, wobei den Teilnehmern Gelegenheit geboten wird, die in der unmittelbaren Umgebung Berlins wild wachsenden, für den Unterricht wichtigsten Pflanzen in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien und Lebenseigentümlichkeiten kennen zu lernen. Dabei finden eine besondere Berücksichtigung solche Örtlichkeiten, an welchen diese Gewächse in größerer Menge vorkommen und deshalb am leichtesten zu beschaffen sind. Sodann wird der Blick der Teilnehmer auch auf das Naturleben im ganzen hingelenkt, besonders auf die verschiedenen Vegetationsformationen, z. B. Heide, Moor, Wald, Wassergewächse u. a. m. Beim Einsammeln des Pflanzenmaterials finden neben den höheren Gewächsen auch die biologisch wichtigen Mikroorganismen Beachtung. Geeignete Objekte werden in den zu diesem Zweck hergerichteteten und mit Mikroskopen ausgestatteten Räumen der Alten Urania lebend erhalten und den Teilnehmern für ihre Unterrichtszwecke zur Verfügung gestellt; ebenso wird ihnen am Schluß des Kursus

ein Herbar mit den gesammelten Pflanzen zu eigenen weiteren Studien und zur Verwendung im Unterricht überlassen. Ein anderer Teil des Programms betrifft Übungen im Zeichnen botanischer und zoologischer Unterrichtsobjekte, verbunden mit morphologischen Demonstrationen an lebendem Material. Hierdurch sollen die Kursisten in erster Linie befähigt werden, charakteristische Skizzen und Kreidezeichnungen, wie sie für den Klassenunterricht erforderlich sind, tunlichst unter Zugrundelegung der auf vorgenannten Exkursionen beschafften Pflanzen und Tiere zu entwerfen. Durch diese zeichnerischen Übungen sollen gleichzeitig auch die systematischen und morphologischen Kenntnisse der Teilnehmer eine Förderung erhalten, und dies ist um so mehr der Fall, da diese Übungen in der Hand eines wissenschaftlich wie zeichnerisch gleich tüchtigen Dozenten ruhen. Die Zeichnungen werden zunächst in großem Maßstabe, entsprechend dem Zeichnen an der Wandtafel, auf Schieferpapier entworfen; außerdem werden sie aber auch in systematischer Weise als Handzeichnungen ausgeführt, so daß jeder Teilnehmer am Schluß des Kursus eine Sammlung von Blättern besitzt, die er für seine eigenen Unterrichtszwecke als Vorlagen verwenden kann.

Ferner sind Übungen im Anfertigen von Präparaten, insbesondere auch von Insektenpräparaten, vorgesehen. Zuerst wird den Teilnehmern auf einigen mit ihnen zu veranstaltenden Ausflügen Gelegenheit geboten, die für den Unterricht wichtigen Tiere zu sammeln und für weitere Zwecke sachgemäß aufzubewahren; weiter werden sie zur Herstellung von Präparaten angeleitet, die für ihren eigenen Unterricht eine nutzbare Verwendung finden können. Dieser Anschauungsunterricht umfaßt zunächst eine Anzahl ausgewählter Arten in ihrer charakteristischen Erscheinung und in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien. Ferner werden dieselben Tiere aber auch in ihre Körperabschnitte zerlegt, wobei Einzelpräparate der Mundteile, Gliedmaßen und dergleichen mehr anzufertigen sind. Sodann werden die Teilnehmer zu einer zweckmäßigen Aufstellung der Gegenstände angeleitet, indem jedes einzelne Tier mit den zugehörigen Zergliederungen in einem mit Glasdeckel versehenen Holzkasten montiert wird.

Wie in der ersten Auflage dieses Buches angeregt wurde, erstrecken sich die Übungen jetzt auch auf das Abbalgen und Ausstopfen von Vögeln, auf das Herrichten und Montieren von Skeletten, auf die Herstellung von Spirituspräparaten usw.

Diese Übungen werden von einem Oberlehrer unter Zuziehung eines Präparators geleitet.

Diese praktischen Kurse bilden für die Lehrer eine vortreffliche Einrichtung auch zur Förderung der Heimatkunde; es ist nicht zweifelhaft, daß viele Teilnehmer hierdurch ein tiefergehendes Interesse an der Natur der Heimat gewinnen und es weiterhin selbständig durch Beobachtungen und Untersuchungen im Gelände betätigen. Andererseits werden die Teilnehmer durch die Übungen im Anfertigen von Präparaten befähigt, später für die Schule einschlägige Sammlungen anzulegen und zu unterhalten. Es bedarf nur noch der Anregung, daß diese Übungen auch auf die Anlage von Mineralien-, Gesteins- und Petrefaktensammlungen ausgedehnt werden möchten. So ist zu hoffen, daß allmählich der naturkundliche Unterricht in der Schule lebhaftere und heimatlichere Formen annimmt, und daß die Sammlungen im allgemeinen in einen besseren Zustand gelangen. Wenn sich dieser Erfolg jedoch gleichmäßig im ganzen Staatsgebiet zeigen soll, müssen die Kurse nicht allein auf Berlin beschränkt bleiben, sondern in gleicher Weise auch in anderen Provinzen eingerichtet werden.

Ferienkurse. — Im Jahre 1890 wurden zuerst archäologische Kurse in Berlin und Bonn bzw.

Trier eingerichtet; seitdem finden solche jährlich zu Ostern und Pfingsten statt, während noch ein weiterer Kursus im Oktober und November in Italien abgehalten wird. Sodann ordnete der Herr Minister durch Erlaß vom 10. März 1891, U. II. 1135. II., in gleicher Weise auch die Einrichtung naturwissenschaftlicher Ferienkurse für Lehrer der höheren Unterrichtsanstalten an; diese Kurse finden jährlich in Berlin, Göttingen und Frankfurt a. M. statt. Später wurden in denselben Städten neusprachliche und neuerdings in Posen hygienische Kurse für Lehrer bzw. Leiter höherer Lehranstalten angesetzt. Was die in Berlin unter Leitung des Geheimrats Dr. Vogel abgehaltenen naturwissenschaftlichen Ferienkurse betrifft, an denen jährlich 35—40 Gymnasiallehrer aus allen preußischen Provinzen teilnehmen, so werden dabei ähnliche Übungen wie in den praktischen Kursen (S. 145 ff.) abgehalten. Am Schluß findet gewöhnlich eine meist zweitägige Exkursion statt, z. B. nach Staßfurt, in die Sächsische Schweiz, in den Harz, nach Rügen usw. So dankenswert und erfolgreich diese zur Förderung des naturkundlichen Unterrichts überhaupt getroffenen Einrichtungen sind, haben sie nicht gerade die Aufgabe, der Heimatkunde im engeren Sinne zu dienen. Dies ist schon aus dem Grunde nicht

allgemein erreichbar, da zu jedem Kursus gleichzeitig Lehrer aus den verschiedensten Landesteilen einberufen werden. Daher empfiehlt es sich, tunlichst in jeder Provinz, wie für die Volksschullehrer (S. 64ff.), auch für die Lehrer der höheren Lehranstalten einen besonderen Kursus für Heimatkunde einzurichten. Derselbe kann entweder der Universität oder dem Provinzialmuseum oder einer wissenschaftlichen Gesellschaft angeschlossen werden, ebenso wie es auch bei den archäologischen und naturwissenschaftlichen Kursen abwechselnd der Fall ist. Als Dauer würden etwa acht Tage und als Zeitpunkt im allgemeinen die Ferien in Aussicht zu nehmen sein; aber die Einrichtung des hygienischen Kursus zeigt, daß unter Umständen auch ein anderer Termin in Betracht kommen kann. Die Zahl der Teilnehmer ist jedesmal bestimmt zu begrenzen; die Auswahl würde nach Antrag des Provinzial-Schulkollegiums dem Herrn Minister vorbehalten bleiben. Für die den Lehrern durch Teilnahme an dem Kursus entstehenden Kosten müßte ihnen eine Vergütung aus dem einschlägigen Fonds, der ev. zu erhöhen ist, gewährt werden.

Wissenschaftliche Förderung. — Im Staatshaushaltsetat ist der Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen in dem höheren Lehrer-

stand wiederholt erhöht worden. Dabei hat der Herr Minister durch Erlaß vom 5. Juli 1902, U. II. 1688, zunächst folgende Verwendungszwecke n Aussicht genommen:

1. Beihilfen zu Studienreisen;

2. Beihilfen, um die Beurlaubung eines Lehrers für wissenschaftliche Zwecke zu ermöglichen;

3. Beihilfen, um die Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten zu ermöglichen;

4. Prämien für besonders der Anerkennung würdige wissenschaftliche Arbeiten;

5. Beihilfen zur Teilnahme an Ferien- und Fortbildungskursen.

Man kann allseitiger Zustimmung sicher sein, wenn man diesen Erlaß der Unterrichtsverwaltung als einen sehr glücklichen und den Interessen der Schule wie den Wünschen des Lehrerstandes durchaus dienlichen bezeichnet; auch verdient es Anerkennung, daß Lehrer an nicht staatlichen Anstalten kleinerer Städte nicht von der Möglichkeit der Förderung ihrer wissenschaftlichen Bestrebungen durch diesen Fonds ausgeschlossen sein sollen. Es ist nun zu wünschen, daß bei Verwendung dieser Mittel besonders die Unternehmungen der Lehrer zur Erforschung der Heimat berücksichtigt werden.

Reisestipendien. — Um die archäologischen Studien zu beleben und die anschauliche Kenntnis des klassischen Altertums möglichst zu verbreiten, sind mit dem Archäologischen Institut fünf jährliche Reisestipendien zu je 3000 Mk. verbunden, von denen eins für Theologen und vier für Philologen bestimmt sind. Hiervon kann bis auf weiteres jährlich eins an Gymnasiallehrer vergeben werden, die an einem öffentlichen Gymnasium innerhalb des Deutschen Reiches angestellt und in Lehre und Wissenschaft besonders bewährt sind. Ferner wurden in den Staatshaushaltsetat für 1891/92 sechs Stipendien von je 1000 Mk. für Lehrer der neueren Sprachen zum Besuch des Auslandes zwecks ihrer Förderung im praktischen Gebrauch der fremden Sprache neu eingestellt. Durch den Etat für 1900 sind diese Reisestipendien für Neuphilologen vermehrt und dem Betrage nach erhöht worden, so daß jährlich 12 Stipendien von 1200 bis 1500 Mk. zur Verfügung standen. In den folgenden Jahren sind wiederum Erhöhungen eingetreten, und in dem gegenwärtigen Etat für 1906 beträgt die Gesamtsumme dafür 28 800 Mk.

Ohne Frage ist es anerkennenswert und auch nötig, daß für die Lehrer der Höheren Unterrichtsanstalten solche Mittel behufs Studiums der archäologischen Verhältnisse in Griechenland und Italien,

sowie behufs praktischer Erlernung von Sprachen im Ausland, verwendet werden; aber gleichberechtigt ist auch die Forderung, daß Lehrern der Naturwissenschaften und Erdkunde ermöglicht wird, Studienreisen in die eigene Provinz und darüber hinaus auszuführen, um ihre Schüler besser unterrichten und um selbst an der Erforschung der Heimat teilnehmen zu können. Der Herr Minister könnte auch Lehrer auf ihren Wunsch mit einschlägigen Aufgaben betrauen, wie z. B. in der Schweiz die Lehranstalten im Kanton Aargau 1868 mit Feststellung, Kartierung und Erhaltung der erratischen Blöcke beauftragt wurden. Dazu wäre es wünschenswert, den obigen Fonds so weit zu erhöhen, daß auf jede Provinz jährlich mindestens ein Stipendiat fällt; dieser müßte die Sommer- und Herbstferien voll ausnützen und etwa für die Monate Juni und August beurlaubt werden. Die Frage der Beurlaubung dürfte keine Schwierigkeiten bereiten, wenn eine richtige persönliche Fühlung zwischen dem Direktor und dem Kollegium, sowie bei den Lehrern untereinander, besteht. Wie an jeder Anstalt zeitweise der eine oder andere Kollege zu militärischen Übungen, zu Fortbildungskursen oder anderen Zwecken abwesend ist, wird es auch möglich sein, einen Lehrer einmal im Interesse der Heimatkunde und

Heimatforschung für kürzere Zeit zu beurlauben, ohne daß der Unterricht geschädigt wird. Bei fortgesetzten hervorragenden Leistungen des Stipendiaten könnte auch noch eine besondere Anerkennung aus dem qu. Fonds erfolgen.

Allgemeine Forderungen und Vorschläge zu Neuerungen.

Etatsverhältnisse.

Teilweise besteht in den Etats der Anstalten eine Pauschalsumme für verschiedenartige Zwecke, wobei die Verteilung im einzelnen dem Ermessen des Leiters überlassen bleibt. Beispielsweise ist im Etat der Seminare in der Regel für sächliche Ausgaben überhaupt, d. h. für Unterrichtsmittel in Erdkunde, Naturgeschichte, Physik und Chemie, für Zeichen- und Schreibutensilien usw., die Gesamtsumme von 900 Mk. eingestellt. Auch bei den staatlichen höheren Lehranstalten werden die Ausgaben für Naturgeschichte, Chemie, Physik und Erdkunde häufig in eine Position zusammengefaßt, hingegen sind die Titel im Etat der Höheren Lehranstalten der Stadt Berlin durchweg getrennt. Es empfiehlt sich, daß künftig überall in den Etats die Scheidung nach Naturgeschichte,

Erdkunde usw. durchgeführt wird, hierbei jedoch die Übertragbarkeit der Titel gewahrt bleibt. Auch ist bei allen Anstalten die Übertragbarkeit jedes Titels von einem auf das andere Jahr wünschenswert, damit einmal für besondere Fälle, z. B. zur Beschaffung eines Skioptikons, eine größere Summe zur Verfügung steht.

Der Betrag von durchschnittlich 100 bis 150 Mk. für Naturgeschichte und Erdkunde bei den höheren Lehranstalten ist nicht überall ausreichend. Überhaupt stehen die Ausgaben für Unterrichtsmittel gewöhnlich nicht in einem richtigen Verhältnis zu den übrigen Ausgaben der Schule, obwohl sie die gleiche Berechtigung haben. Wie in einem andern Gebiet, z. B. bei Anlage einer Fabrik, erhebliche Summen nicht nur für Herstellung der Baulichkeiten und für Besoldung der Angestellten, sondern auch zur Beschaffung notwendiger Werkzeuge ausgegeben werden, müßten in ähnlicher Weise hier für die zu einem fruchtbringenden Betrieb des Unterrichts erforderlichen Hilfsmittel größere Fonds vorhanden sein.

Bauliche Anlagen.

Aussichtsturm. — Wie oben erwähnt, soll der Unterricht in der Heimatkunde vom Schulgebäude ausgehen und dann auf die Straßen,

Kirchen, Denkmäler der Stadt sowie deren Umgegend überführen. Hierbei würde es vorteilhaft sein, wenn das Schulhaus selbst Gelegenheit zu solcher Orientierung böte. Wie nun einzelne höhere Lehranstalten besondere, teilweise kostspielige Einrichtungen für meteorologische und astronomische Beobachtungen aufweisen, die über das eigentliche Lehrziel der Schule hinausgehen, möchte es unter Umständen um so empfehlenswerter sein, vornehmlich bei Neubauten, eine Anlage zu schaffen, um die Schüler über die örtlichen Verhältnisse im engeren und weiteren zu unterrichten. Vereinzelte Anfänge sind dazu schon vorhanden. An einigen Anstalten, wie z. B. an der Städtischen Realschule XIII in Berlin, an dem Goethe-Gymnasium in Frankfurt am Main, ist eine Plattform ausgeführt; in anderen seltenen Fällen, wie bei der Städtischen höheren Mädchenschule in Dresden-N., bei dem Evangelischen Pädagogium (Realschule) in Godesberg a. Rh., dem Werner Siemens-Realgymnasium in Schöneberg-Berlin und dem Königlichen Kaiserin Augusta-Gymnasium in Posen ist ein Aussichtsturm ausgebaut. Bei dem Werner Siemens-Realgymnasium in Schöneberg befindet sich die Plattform des Turmes etwa 40 *m* über der Straße und gewährt vollkommen freien Ausblick nach allen Seiten. Obschon nicht ge-

rade viele Anstalten eine landschaftlich ausgezeichnete Lage besitzen, könnte eine solche Einrichtung in zahlreichen Fällen besonderen Nutzen stiften.

Lehrzimmer für Naturgeschichte und Erdkunde. — Bei einer großen Zahl von Anstalten ist ein besonderer Raum zur Aufbewahrung der Bilder und Karten für den Unterricht in der Naturgeschichte und Erdkunde nicht vorhanden. Bisweilen finden sich dieselben in der Bibliothek, in dem Konferenzzimmer oder in sonst einem anderen Zwecken dienenden Raum vor; bisweilen wird auch ein Bodenverschlag oder ein dunkler Raum unter der Treppe dazu verwendet, wo die Tafeln meist ungeschützt dem Staub und anderen Einflüssen ausgesetzt sind. Wie schwer überdies solche Stellen zugänglich sind, ergibt sich aus dem oben erwähnten Fall, in welchem der Leiter einer höheren Mädchenschule den Kartenraum gar nicht zeigen konnte. Ferner leiden die Karten und Bilder bei der jetzt vielfach üblichen Handhabung. Häufig werden sie nicht vom Lehrer selbst, auch nicht einmal in dessen Beisein, sondern allein von Schülern entnommen und von diesen wieder zurückgebracht; überdies kann in derartigen engen Räumen von einer Übersicht des vorhandenen Materials nicht die Rede sein. Dies alles führt dahin, daß hier und da die Karten

und Bilder überhaupt beim Unterricht wenig gebraucht werden.

Auch die naturgeschichtlichen Sammlungen werden selten in einem besonderen Raum aufgehoben, sondern sind oft in dem chemischen oder physikalischen Zimmer, in der Bibliothek, im Korridor, zuweilen auf dem Trockenboden oder selbst im Keller untergebracht. Bei solchen Verhältnissen wird die Benützung der Sammlungen mehr oder weniger erschwert, und die Folge davon ist, daß sie stellenweise beim Unterricht garnicht verwendet werden.

Um diesen Übelständen zu begegnen, ist die Errichtung eines besonderen Lehrzimmers für Naturgeschichte und Erdkunde, das gleichzeitig die gesamten Hilfsmittel für den Unterricht in beiden Fächern enthält, tunlichst überall in den höheren Lehranstalten und Mädchenschulen anzustreben. Nur wenn dem Lehrer das ganze Material an Karten, Abbildungen, Naturkörpern usw. gleich zur Hand ist, wird er es beim Unterricht oft und gern, auch wenn sich die Gelegenheit erst im Augenblick findet, verwenden. Schon lange gibt es in höheren Schulen besondere Räume für Physik, Chemie, Zeichnen, Singen und Turnen; ferner bestehen hier und da neben der Bücherei ein besonderer Aktenraum, neben dem

Lehrerzimmer ein besonderes Sprechzimmer für Lehrer u. dgl. m. Daher möchten die zuständigen Stellen auf Anregung wohl geneigt sein, durch Herrichtung eines Lehrzimmers für Naturgeschichte und Erdkunde auch zu einem ersprießlichen Unterricht in diesen Fächern beizutragen. In einer Anzahl von Anstalten hat man bereits damit begonnen. Ein Lehrzimmer für Erdkunde findet sich in der Oberrealschule zu Elberfeld; Lehrzimmer für Naturgeschichte haben u. a. die Oberrealschulen in Kassel und Danzig, das Werner Siemens-Realgymnasium in Schöneberg-Berlin, das Realgymnasium zu St. Johann in Danzig, sowie das Gymnasium und Realgymnasium zum Heiligen Geist in Breslau. In Kassel ist das Zimmer nur Auditorium, während die Sammlungen usw. getrennt in zwei Nebenräumen aufgestellt sind. Auch bei der Oberrealschule in Danzig befinden sich die Sammlungen hauptsächlich in einem anderen Raum, welcher hier unter dem Lehrzimmer liegt und mit demselben durch eine Treppe im Innern verbunden ist. Diese Einrichtungen sind aus mehr als einem Grunde nicht nachahmenswert; es erscheint vielmehr erforderlich, daß derselbe Raum, welcher als Hörsaal dient, auch das gesamte für den Unterricht erforderliche Material an Bildern Karten, Naturalien usw. enthält.

Auch in Schweden besteht vielfach ein besonderes Lehrzimmer für Botanik und Zoologie. In Lund's Allmänna Läroverket, einer höheren Lehranstalt mit Gymnasial- und Realklassen, enthält derselbe Raum auch die gesamten botanischen und zoologischen Sammlungen. In Dänemark finden sich in großen Gemeindeschulen solche Unterrichtszimmer, welche gleichzeitig die naturgeschichtlichen Sammlungen aufweisen. In Luxemburg sind in den Gymnasien zu Diekirch und Echternach eigene Lehrzimmer für Erdkunde und Naturgeschichte nebst Arbeits-, Karten- und Sammlungsräumen nebeneinander vorhanden.

Ferner müßte in dem Zimmer ein Skioptikon zur Verfügung stehen. Manche Anstalten besitzen schon einen solchen Apparat; aber gewöhnlich ist derselbe im Physikzimmer aufgestellt, wodurch die Benützung für den naturhistorischen und geographischen Unterricht erschwert wird. Denn einmal bedarf es immer erst einer Verständigung mit denjenigen Lehrern, welche sonst in dem Raum arbeiten; und sodann werden die Schüler auch nur in besonderen Fällen, in denen eine größere Anzahl von Bildern zu zeigen ist, dorthin geführt. Wenn sich dagegen ein Skioptikon in dem geographisch-naturhistorischen Lehrzimmer befindet, können die Bilder jedesmal im

Zusammenhang mit dem Lehrstoff beim Unterricht vorgeführt werden. Wo etwa die Gemeinden nicht in der Lage sind, die Mittel zur Beschaffung des Apparates zu gewähren, würden sich z. B. Vereine ehemaliger Schüler ein Verdienst erwerben, wenn sie fördernd eingreifen möchten. Die Kosten des hierzu bestimmten Bildermaterials könnten sich dadurch verringern, daß dasselbe, wie oben erwähnt (S. 108), teilweise von Lehrern und Schülern ausgeführt würde.

Hier und da werden aus Gründen der Schuldisziplin, wegen der notwendigen Verdunkelung des Raumes, wohl Bedenken gegen das Skioptikon geäußert; dieselben dürften jedoch nicht ausreichend sein, um die Verwendung des Apparates im Schulbetrieb gänzlich auszuschließen.

Schaukästen. — Um Gegenstände von akutem Interesse, vornehmlich in landeskundlicher Hinsicht, allen Schülern jederzeit sichtbar vorzuführen, erscheint es zweckmäßig, einen oder mehrere Schaukästen, etwa im Korridor am Fenster, einzurichten. In einem solchen Behälter könnten z. B. einzelne hervorragende Mineralien, Gesteine, Versteinerungen, Pflanzen und Tiere, die von einem Schüler oder Lehrer in der Gegend aufgefunden wurden, mit Bezeichnungen ausgelegt werden. Im Herbst würde es angezeigt sein, eßbare, un-

genießbare und giftige Pilze in frischem Zustand zusammenzustellen, um deren Kenntnis zu fördern. Sodann würde es anregend wirken, bemerkenswerte Arbeiten von Schülern, z. B. Karten, Bilder, Modelle und Präparate von Naturkörpern, hier auszustellen. Auch möchte es sich empfehlen, hervorragende Erscheinungen der landeskundlichen Literatur, soweit sie dem Verständnis der Schüler angemessen sind, auszulegen und dadurch die allgemeine Aufmerksamkeit hierauf hinzulenken.

In der Realschule zu Altona-Ottensen sind in Korridoren solche Schaukästen für bestimmte Bilderreihen, darunter auch geologische Abbildungen, vorhanden. In dem Realgymnasium des Johanneums zu Hamburg finden sich kleine Schauschränke an der Wand, hauptsächlich für Gegenstände, die im Unterricht verwendet und den Schülern in den Pausen zu wiederholter Betrachtung vorgelegt werden sollen; gelegentlich werden auch Mineralien, Gesteine, lebende Pflanzen und Tiere, Abbildungen usw. darin ausgelegt.

Es gibt Anstalten, in denen Schaukästen bzw. Schauschränkchen überhaupt nicht zweckmäßig anzubringen sind; aber in vielen anderen Schulen würden derartige Einrichtungen keinen Schwierigkeiten begegnen. Im allgemeinen müßten die Schaukästen dazu bestimmt sein, bei geschickter

Auswahl und bei häufigem Wechsel der Einlagen, besonders auf die Schüler anregend, aufklärend und erzieherisch zu wirken und zur Förderung der Heimatkunde beizutragen.

Organisation der Unterrichtsmittel.

Landesschulmuseum. — In Österreich, Frankreich, Holland, Japan und anderen Kulturstaaten gibt es Zentralstellen des Lehrmittelwesens; ferner haben in Deutschland, abgesehen von Lehrervereinen, auch schon einige Stadtgemeinden, wie oben erwähnt, Schulmuseen für ihre Zwecke eingerichtet. In weiterem Verfolg ist es nötig, für das ganze Staats- oder Reichsgebiet eine Hauptstelle der Unterrichtsmittel zu schaffen.

Beim Preußischen Kultusministerium besteht eine Auskunftsstelle für das höhere Unterrichtswesen, die eine vollständige Übersicht der in den höheren Lehranstalten eingeführten Bücher anstrebt. Es empfiehlt sich, diese Stelle zu einem Landes- oder Reichsschulmuseum auszugestalten, worin außer den zur Anlage und Einrichtung von Schulen gehörigen Plänen, Abbildungen, Modellen usw. die gesamten Anschauungs- und Lehrmittel für Volksschulen, Präparandenanstalten, Seminare, höhere Mädchenschulen und höhere Lehranstalten planmäßig zu sammeln und aufzustellen sind.

Dabei handelt es sich nicht allein um die zurzeit eingeführten, sondern auch um die früher gebräuchlichen und die etwa neuerdings erschienenen Lehrmittel. Aus dem Bereich der Erdkunde und Naturgeschichte würden Bücher, Bilder, Karten, Globen, Modelle, Utensilien, Apparate usw. dazu gehören. Ferner müßten die Pläne von botanischen Schulgärten und etwaige Einrichtungen für lebende Tiere usw. hier veranschaulicht werden; Sammlungen von Mineralien, Gesteinen, Versteinerungen, Pflanzen- und Tierpräparaten brauchten nur insoweit einbezogen zu werden, als sie für den Unterricht von Belang sind. Eine solche Stelle würde hauptsächlich den Lehrern, Schulleitern und Aufsichtsbeamten Gelegenheit bieten, über die in verschiedenen Teilen von Staat und Reich vorhandenen Anschauungs- und Unterrichtsmittel usw. im allgemeinen sich zu informieren und diese insonderheit auch auf die in ihrem Bezirk bestehenden Verhältnisse zu prüfen.

Zur Weltausstellung in St. Louis 1904 hatte das Preußische Kultusministerium eine sehr vollständige Zusammenstellung von Unterrichtsmitteln entsandt. In der ersten Auflage war angeregt worden, dieselbe als Grundstock für ein Landesmuseum zu verwenden, jedoch ist inzwischen nichts darüber bekannt geworden.

Oberaufsicht.

Oberaufsicht für Naturgeschichte und Erdkunde. — Wenn die im naturhistorischen und geographischen Unterricht hervortretenden Mängel tunlichst beseitigt, und wenn die Heimatkunde vornehmlich nach dieser Richtung in Schulen mehr gefördert werden soll, empfiehlt es sich eine Oberaufsicht für diese Gegenstände einzurichten, wie schon ähnliche Generalinspektionen für Deutsch, Englisch, Französisch, Zeichnen usw. bestehen.

Der Inspizient für Naturgeschichte und Erdkunde hätte zunächst die Aufgabe, die Anschläge und Pläne für Neuanlagen von Schulen einzusehen, um von vornherein auf besondere Einrichtungen zur Förderung des naturhistorischen und geographischen Unterrichts hinwirken zu können. Dabei ist nicht schematisch vorzugehen, sondern von Fall zu Fall nach Lage der Verhältnisse abzuwägen, ob und inwieweit die eine oder andere Anlage — sei es ein Aussichtsturm oder ein Lehrzimmer für Naturgeschichte und Erdkunde, sei es ein botanischer Garten oder eine Anlage für Sumpf- und Wasserpflanzen usw. — durchführbar ist.

Sodann müßte der Inspizient im ganzen Staatsgebiet die Anschauungsmittel und die Unter-

richtsmittel für Naturgeschichte und Erdkunde in den vom Kultusministerium ressortierenden Lehranstalten jeder Art kennen lernen und wiederholt in Augenschein nehmen. Zunächst hätte er die Bestände an Anschauungs-, Landschafts-, Pflanzen- und Tierbildern zu besichtigen, und dahin zu wirken, daß überall eine der Anstalt entsprechende Auswahl vorhanden ist. In weiterem Verfolg würde er auch auf die Herstellung dieses Bildermaterials Einfluß gewinnen und dann veranlassen können, daß dasselbe einen mit der Natur der Heimat übereinstimmenden Charakter annimmt. Vor allem ist anzustreben, daß die Tafeln in anschaulicher Weise ausgeführt werden; auch ist zu verhüten, daß zu viele Gegenstände, die in Wirklichkeit gar nicht nebeneinander vorkommen, auf einem Blatt zusammengedrängt werden, wodurch der Eindruck der Unwahrheit hervorgerufen wird.

Ebenso hätte der Inspizient die deutschen Lesebücher wie die Leitfäden für Erdkunde, Mineralogie, Botanik und Zoologie vom Standpunkt der Wissenschaft und Heimatkunde zu prüfen. Alle solche Bücher, welche diesen Anforderungen nicht völlig genügen, dürften in Zukunft nicht mehr amtlich empfohlen werden.

Weiter hätte er überall, selbst bei kleinen

Schulen auf dem Lande, zur Begründung von Heimatsammlungen anzuregen, die oft auch ohne besondere Mittel ausführbar sind, wenn der Sammeleifer der Schüler richtig geleitet und organisiert wird. Freilich ist dazu erforderlich, daß der Lehrer selbst mit den Kindern ins Freie geht und sie zu einem verständnisvollen Sammeln von Naturkörpern anleitet, welche dann in der Schule zu ordnen, zu bezeichnen und aufzubewahren sind. Eine derartige Sammlung, auch wenn sie noch so klein ist, gewährt den Schülern mehr Nutzen und Freude, als eine große, käuflich erworbene Sammlung fremdartiger Gegenstände.

Ebenso hätte er die geographischen und naturhistorischen Sammlungen bei den höheren Lehranstalten usw. zu inspizieren, und in jedem einzelnen Falle darauf hinzuweisen, daß ungeachtet der weiter zu steckenden Ziele die Heimat auch hier den Ausgangs- und Mittelpunkt bilden muß. Weiter könnte der Inspizient, da er allmählich eine Übersicht der Schulsammlungen überhaupt gewinnt, verschiedene Anstalten zur gegenseitigen Ergänzung ihrer Sammlungen durch Austausch anregen. Wenn dann noch Lücken bestehen, die sonst nicht auszufüllen sind, würde er auch den Weg zeigen und ebnen können, auf welchem eine Ergänzung aus den bei

Staatssammlungen dieses oder event. auch anderer Ressorts vorhandenen Beständen kostenfrei zu ermöglichen ist. Daneben möchte er in Schulsammlungen bisweilen Stücke bemerken, welche dort unbeachtet geblieben und für den Unterricht entbehrlich sind, aber in einer wissenschaftlichen Sammlung an Bedeutung gewinnen würden. Mit Genehmigung des Provinzial-Schulkollegiums bzw. der Regierung könnten solche Gegenstände im Wege des Austausches einem staatlichen oder kommunalen Museum zugeführt werden. In Westpreußen findet eine derartige Wechselwirkung zwischen den höheren Lehranstalten, Volksschulen usw. und dem Provinzialmuseum schon lange statt; in manchen Provinzen ruhen in Schulen wissenschaftliche Schätze teilweise noch unbekannt und ungenützt.

In gleicher Weise hätte der Inspizient dahin zu wirken, daß tunlichst bei jeder Schule botanische Pflanzungen, unter besonderer Berücksichtigung der heimischen Flora, angelegt werden. Vor allem wäre darauf zu sehen, daß auf dem Schulplatz die verschiedenen in der Gegend wild vorkommenden Baum- und Straucharten angepflanzt und mit Namen bezeichnet werden. In geeigneten Fällen müßte er weiter anregen, daß Randstreifen oder besondere Gärten

hauptsächlich mit einheimischen Pflanzen in natürlichen Lebensgemeinschaften bepflanzt werden. Ebenso würde eine Aufstellung größerer Stücke der im Gebiet auftretenden Gesteine und Versteinerungen, event. auch eine besondere Anlage für lebende Insekten, Reptilien, Amphibien, Fische usw. anzustreben sein. Auch diese Einrichtungen insgesamt sind nicht etwa zu schematisieren; vielmehr ist in jedem einzelnen Fall nur das Erreichbare anzustreben. Außerdem müßte er, vornehmlich bei großen Kommunen, auf die Anlage von Hauptgärten, welche das frische Pflanzenmaterial für den Unterricht liefern, mit Nachdruck hinwirken; hierdurch soll jedoch in keiner Weise das Bestehen der Einzelgärten beeinträchtigt werden. Ihm müßte die Prüfung der Anlagen und ihrer Einrichtungen, unter Umständen auch Einfluß auf den Geschäftsgang zustehen, damit er den oben erörterten Mißständen nach Kräften vorbeugen kann.

Sodann müßte dem Inspizienten das Recht und die Pflicht zukommen, auch dem Unterricht in der Naturgeschichte und Erdkunde beizuwohnen; er hätte darauf zu achten, daß sich derselbe möglichst anschaulich gestaltet, und daß der Geist des Kindes nicht mit unverstandenem Gedächtniswissen belastet wird. Deshalb sollte dieser

Unterricht, so weit als tunlich, im Freien gegeben und durch kleinere und größere Exkursionen belebt werden. Ferner hätte der Inspizient bei Veranstaltung von Ferienreisen der Schüler, von heimatlichen Studienreisen der Lehrer, von Kursen verschiedener Art, bei Auswahl der Aufgaben für naturwissenschaftliche und geographische Programmabhandlungen teils beratend, teils bestimmend mitzuwirken. Überhaupt würde ihm obliegen, zu gunsten der Lehrer und Schüler, vor allem zu gunsten des erdkundlichen und naturgeschichtlichen Unterrichts alle Einrichtungen und Unternehmungen zur Heimatkunde in Schulen zu prüfen, sowie in Lehrerkreisen anregend und fördernd zu wirken.

Die Einführung einer derartigen Oberaufsicht für Naturgeschichte und Erdkunde würde dazu beitragen, das Ansehen dieser Unterrichtsfächer im allgemeinen zu heben und auch die Position des Lehrers zu stärken, was jedem Lehrer, der mit dem Herzen bei seinem Fach ist, nur lieb sein kann.

Anlagen.

1. Lehrplan der Berliner Volksschule.

Anschauung. — In der Unterstufe, d. h. in der VIII., VII. und VI. Klasse, erfährt der Sprachunterricht eine Ergänzung durch den gesonderten Anschauungsunterricht. Nach dem Lehrplan der Berliner Gemeindeschulen sollen in der VII. Klasse, d. h. von sieben- bis achtjährigen Schülern, auch einzelne Pflanzen und Tiere beobachtet und besprochen werden; in der VI. Klasse, also bei acht- bis neunjährigen Schülern, werden diese Übungen fortgesetzt, und auch »einige Bauwerke und Denkmäler« in den Kreis der Betrachtungen einbezogen.

Erdkunde. — Nach dem Ministerialerlaß soll in der Mittelstufe der geographische Unterricht mit der Heimatkunde beginnen; sein weiteres Pensum bilden das deutsche Vaterland und das Hauptsächlichste von der allgemeinen Weltkunde. Daher werden bei den Berliner Gemeindeschulen

in der V. Klasse die Heimatkunde von Berlin (und Umgegend) sowie die Provinz Brandenburg, in der IV. Klasse Deutschland, in der III. Klasse die außerdeutschen Länder Europas, in der II. Klasse die fremden Erdteile mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien und Schutzgebiete sowie eine »abschließende Darstellung der Erdkunde Deutschlands unter besonderer Hervorhebung der Naturverhältnisse« und in der I. Klasse die wirtschaftlichen Verhältnisse des Vaterlandes usw. ausgeführt.

Naturgeschichte. — Der Ministerialerlaß bestimmt, daß die einheimischen Gesteine, Pflanzen und Tiere, von den ausländischen die großen Raubtiere, die Tier- und Pflanzenwelt des Morgenlandes usw., den Gegenstand des Unterrichts bilden. Von den einheimischen Gegenständen treten diejenigen in den Vordergrund, welche durch den Dienst, den sie dem Menschen leisten, oder durch den Schaden, den sie dem Menschen tun, usw. besonderes Interesse erregen. Die Gewöhnung der Kinder zu einer aufmerksamen Beobachtung und ihre Erziehung zu sinniger Betrachtung der Natur soll überall erstrebt werden. Hiernach kommen in der V. Klasse der Berliner Gemeindeschulen im Sommer 12 einheimische Blütenpflanzen und im Winter 12 einheimische Säugetiere, in der

IV. Klasse 20 wildwachsende und angebaute Pflanzen bzw. 16 einheimische und ausländische Wirbeltiere zur Behandlung; daneben sollen die Kinder zur selbständigen Beobachtung des Pflanzen- und Tierlebens sowie zur häuslichen Pflanzenpflege angeleitet werden. In der III. Klasse werden einheimische Giftpflanzen, wirbellose Tiere sowie Orts- und Lebensgemeinschaften, insbesondere unter Berücksichtigung der in der Umgebung Berlins auftretenden Landschaftsbilder, behandelt und Schulausflüge unternommen. In der II. Klasse wird neben der anorganischen Chemie auch Mineralogie gelehrt; außerdem erfolgt dort die Betrachtung von Pflanzen, welche in gewerblicher und wirtschaftlicher Beziehung hervorragend sind, und in der I. Klasse die Betrachtung des inneren Baues und der Lebensvorgänge der Pflanzen und Tiere.

Zeichnen. — Ziel des Unterrichts ist die Anleitung des Schülers zu selbständigen Beobachtungen aus der Natur, zur sicheren Darstellung des Beobachteten in der Zeichnung und zur Bewahrung einer klaren Vorstellung des gezeichneten Gegenstandes im Gedächtnis. Bei dem Zeichnen nach der Natur kommt es vor allem darauf an, daß der als Vorbild gewählte Naturgegenstand in seiner eigentümlichen Erscheinung

richtig aufgefaßt und lebendig wiedergegeben wird. Als Vorbilder dienen in der Mittelstufe flache Gegenstände, d. h. in der V. Klasse z. B. einfache Blätter, Wegerich, Rotbuche, Flieder, Ackerwinde, Haselwurz, Leberblume, sodann Schmetterlinge, wie Kohlweißling, Apollo, Admiral usw.; in der IV. Klasse schwierigere Blätter und Schmetterlinge, Libellen, Fische, Vogelfedern, Vogelflügel usw. In der Oberstufe wird das Zeichnen nach dem Gegenstand auf die Wiedergabe der perspektivischen und Beleuchtungserscheinungen ausgedehnt, und als Vorbilder dienen in der III. Klasse z. B. Früchte und Fruchtstände, wie Pflaume, Apfel, Birne, Kürbis, Weintraube, Mohnkopf, Tannenzapfen; in der II. Klasse Zweige von Rotbuche, Eiche, Ilex, Stranddistel usw.; in der I. Klasse auch Knospen und Blüten, sowie Schnecken, Muscheln, Käfer, Tierschädel, Vögel usw.

2. Lehrplan der Präparandenanstalten und Lehrerseminare.

Erdkunde. — Wie in der Geschichte das höchste Ziel die Kenntnis des Vaterlandes und das Verständnis seiner Einrichtungen ist, soll auch in der Erdkunde das größte Gewicht auf »die

Kenntnis des Vaterlandes, seiner Natur, seiner politischen Gliederung, seiner materiellen Kultur, seiner Verkehrsbeziehungen zum Auslande« gelegt werden. Die Lehraufgaben schreiben in der III. Klasse zwei Stunden für Erdkunde vor, und hierin soll besonders auch »die Heimatprovinz« sowie die »physische und politische Erdkunde Deutschlands« behandelt werden. Hingegen sind für die II. Klasse die außerdeutschen Länder Europas usw. und für die I. Klasse die fremden Erdteile nebst den deutschen Kolonien vorgeschrieben; außerdem soll in der I. Klasse eine Gesamtwiederholung stattfinden. Am Lehrerseminar bietet sich nur noch in der II. Klasse, in welcher zwei Stunden Erdkunde gegeben werden, Gelegenheit zur Behandlung der Länderkunde Deutschlands im allgemeinen.

Naturkunde. — An der Präparandenanstalt sind in der III. Klasse (zwei Stunden) u. a. heimatliche Samenpflanzen mit leicht verständlichem Bau, und in der II. Klasse (vier Stunden) Samenpflanzen mit schwerer verständlichem Bau, dagegen in der I. Klasse (vier Stunden) u. a. ausländische Kulturpflanzen usw. zu behandeln. In der Tierkunde fallen die Säugetiere der III., die anderen Wirbeltiere der II. und die Wirbellosen der I. Klasse zu. Hiernach ist in der Präparandenanstalt die Pflanzen-

und Tierkunde, soweit es sich um die Kenntnis einzelner Naturkörper handelt, abschließend zu behandeln. Im Seminar wird in der III. und II. Klasse wöchentlich noch eine Stunde landwirtschaftlicher Unterricht erteilt, wobei die Zöglinge auch mit Blumenzucht und mit Pflege der Obstbäume bekannt gemacht sowie zur zweckmäßigen Anlegung eines Schulgartens angeleitet werden. Sodann wird im Seminar in der II. Klasse (vier Stunden) neben Physik und Chemie auch »Mineralogie« berücksichtigt, und zwar sollen hierin die für die Bildung der Erdrinde wichtigsten Gesteine und die Bodenarten usw. gelehrt werden.

Zeichnen. — Als Ziel gilt die Ausbildung im Sehen von Formen und Farben sowie im Darstellen einfacher Gegenstände nach der Natur; daher wird auch in den Lehraufgaben überall die Wiedergabe von Naturformen besonders hervorgehoben. An den Präparandenanstalten ist für die III. Klasse (zwei Stunden) u. a. vorgeschrieben: freies Zeichnen ebener Gebilde und flacher Formen aus dem Gesichtskreise des Schülers, insbesondere Naturformen; für die II. Klasse (zwei Stunden): Darstellen einfacher Gebrauchsgegenstände und Naturformen, wie Blätter, Früchte, Muscheln usw. und Übungen im Treffen von Farben nach Natur-

blättern, Schmetterlingen u. a.; für die I. Klasse (zwei Stunden): Fortsetzung dieser Übungen u. a. m. Dazu kommen in der II. und I. Klasse noch Skizzierübungen, welche die Zöglinge darin üben sollen, die charakteristischen Eigenschaften eines Gegenstandes rasch aufzufassen. Auch an den Lehrerseminaren treten beim Zeichenunterricht die Naturformen in den Vordergrund. In der III. Klasse (zwei Stunden) sind z. B. einfache Naturformen mit Licht und Schatten zu zeichnen und natürliche Blumen, Früchte, Zweige u. a. mit Wasserfarben zu malen; in der II. und I. Klasse (zwei Stunden) sind schwierigere Naturformen und plastische Naturformen aus dem Gedächtnis zu zeichnen, wodurch die Schüler befähigt werden sollen, die Eigentümlichkeiten eines Naturkörpers in klaren Vorstellungen zu bewahren.

3. Lehrplan der höheren Mädchenschulen.

Erdkunde. — In dem Lehrplan, welcher der allgemeinen Ministerialverfügung vom 31. Mai 1894 beigefügt ist, wird als allgemeines Lehrziel u. a. die »verständnisvolle Anschauung der umgebenden Landschaft« bezeichnet. Ferner heißt es in den

methodischen Bemerkungen, daß der erdkundliche Unterricht die Schülerin im eigenen Vaterlande heimisch machen und ihr die notwendigsten Kenntnisse aus der Pflanzen- und Tiergeographie usw. vermitteln soll. Unter den Lehraufgaben ist in der VII. Klasse die Heimatkunde zweistündig vorgeschrieben, und zwar soll »das durch zusammenhangslose Anschauung bereits erworbene Heimatsbild zu einem geordneten Besitz umgestaltet« werden. Auch in der VI. Klasse ist zweistündig neben anderen Gegenständen das Bild der Heimat nach oro- und hydrographischen Verhältnissen zu behandeln, ohne Zugrundelegung eines Lehrbuches. In das Pensum der III. Klasse fallen die deutschen Kolonien usw.

Naturwissenschaften. — Das allgemeine Lehrziel ist die aufmerksame und sinnige Betrachtung der Natur. Nach den methodischen Bemerkungen ist bei allen Belehrungen die unmittelbare Anschauung in den Vordergrund zu stellen, und »die Naturgegenstände selbst sind, wo sie irgend erlangt werden können, den Abbildungen vorzuziehen«. Ferner heißt es, daß »die heimische Natur und ihre Lebensgemeinschaften der Schülerin vor allem bekannt und vertraut werden sollen«. Nach den Lehraufgaben ist in der VI. Klasse zweistündig die Beschreibung »vor-

liegender« einfacher Blütenpflanzen sowie einiger wichtiger heimischer Säugetiere und Vögel, in der V. Klasse zweistündig die Beschreibung von Reptilien, Amphibien und Fischen, in der IV. Klasse zweistündig die Beschreibung der im täglichen Leben am häufigsten vorkommenden Mineralien und der niederen Tiere, in der II. Klasse zweistündig die Beschreibung der wichtigsten chemischen Vorgänge mit Berücksichtigung der Mineralogie und Geologie auszuführen.

Zeichnen. — Beim ganzen Unterricht steht immer das Zeichnen nach der Natur im Vordergrunde. In der Oberstufe, d. h. in der III. bis I. Klasse, sollen »besonders begabte Schülerinnen« Zeichnungen nach Gegenständen der Natur, auch Übungen im Malen mit Wasserfarben nach lebenden Pflanzen, Blumen u. a. ausführen.

---

4. Lehrplan der höheren Lehranstalten.

Erdkunde. — Nach den Lehrplänen vom Jahr 1901 für die höheren Schulen in Preußen gelten Lehrziel, Lehraufgaben und methodische Bemerkungen für die entsprechenden Stufen aller Arten von höheren Schulen, d. h. für Realschulen,

Oberrealschulen, Realgymnasien und Gymnasien; doch wird an den Realanstalten in denjenigen Klassen, in welchen eine Stunde mehr zur Verfügung steht, — d. i. in der Tertia, Sekunda und Prima der Realschulen, in der Obersekunda und Prima der Oberrealschulen, in der Untertertia und Obertertia der Oberrealschulen und Realgymnasien —, eine entsprechende Vertiefung und Erweiterung des Lehrstoffes sich ermöglichen lassen. Das allgemeine Lehrziel ist »verständnisvolles Anschauen der umgebenden Natur und der Kartenbilder, Kenntnis der physischen Beschaffenheit der Erdoberfläche ....«

Die Lehraufgaben sind folgendermaßen bezeichnet. In der Sexta, in welcher durchweg zwei Stunden für Erdkunde vorgesehen sind: »Grundbegriffe der allgemeinen Erdkunde in Anlehnung an die nächste Umgebung und erste Anleitung zum Verständnis des Globus und der Karten, Anfangsgründe der Länderkunde, beginnend mit der Heimat und mit Europa ....« In der Quinta, in welcher gleichfalls zwei Stunden wöchentlich der Erdkunde gewidmet sind: »Länderkunde Mitteleuropas, insbesondere des Deutschen Reichs ....« In der Quarta, in welcher auch zwei Stunden hierfür vorgesehen sind: »Länderkunde Europas mit Ausnahme des

Deutschen Reichs . . . .« In der Untertertia (bzw. Tertia der Realschulen), in welcher bei Oberrealschulen und Realgymnasien zwei Stunden, bei Gymnasien eine Stunde der Erdkunde zufallen: »Länderkunde der außereuropäischen Erdteile . . .« In der Obertertia (bzw. Sekunda der Realschulen), in welcher gleichfalls bei Oberrealschulen und Realgymnasien zwei Stunden, bei Gymnasien eine Stunde zur Verfügung stehen: »Wiederholung und Ergänzung der Landeskunde des Deutschen Reichs . . . .« In der Untersekunda (bzw. Prima der Realschulen), in welcher eine Stunde für Erdkunde vorgesehen ist: »Wiederholung und Ergänzung der Länderkunde Europas mit Ausnahme des Deutschen Reichs . . . .« In der Obersekunda bis Oberprima der Oberrealschulen: »Zusammenfassende Wiederholungen . . .«; an Realgymnasien und Gymnasien sind innerhalb jedes Halbjahres mindestens sechs Stunden für die erdkundlichen Wiederholungen zu verwenden.

In den methodischen Bemerkungen wird darauf hingewiesen, daß überall bei fester Einprägung des notwendigsten, sorgfältig zu beschränkenden Gedächtnisstoffes zu verständnisvollem Anschauen der umgebenden Natur sowie der Relief- und Kartenbilder anzuleiten ist. Ferner heißt es, daß behufs Gewinnung der ersten Vor-

stellungen auf dem Gebiet der physischen und mathematischen Erdkunde an die nächste örtliche Umgebung anzuknüpfen ist.

Naturwissenschaften. — Realschule. Als allgemeines Lehrziel wird die Fähigkeit zur Beobachtung und Beschreibung einzelner Pflanzen, die Kenntnis der wichtigeren Pflanzenfamilien und Erscheinungen aus dem Leben der Pflanze, ferner die Fähigkeit zur Beobachtung und Beschreibung von Vertretern der einzelnen Klassen der Tierwelt und die Kenntnis der wichtigeren Ordnungen der Wirbeltiere und Insekten sowie die Kenntnis einzelner besonders wichtiger Mineralien usw. angestrebt. Die Lehraufgaben sind in der Sexta: »Beschreibung vorliegender Blütenpflanzen . . .; Beschreibung wichtiger Säugetiere und Vögel . . . nebst Mitteilungen über ihre Lebensweise, ihren Nutzen und Schaden; Übungen im einfachen schematischen Zeichnen des Beobachteten wie in den folgenden Klassen.« In der Quinta (zwei Stunden wöchentlich): »eingehende Durchnahme der äußeren Organe der Blütenpflanzen im Anschluß an die Beschreibung vorliegender Exemplare . . . und Beschreibung wichtiger Wirbeltiere (nach vorhandenen Exemplaren und Abbildungen) nebst Mitteilungen über ihre Lebensweise, ihren Nutzen und Schaden . . .« In der Quarta (zwei

Stunden): »vergleichende Beschreibung verwandter Arten und Gattungen von Blütenpflanzen nach vorhandenen Exemplaren . . .; Wiederholungen und Erweiterungen des zoologischen Lehrstoffes der früheren Klassen . . .« In der Tertia (zwei Stunden): »Beschreibung und Vergleichung von Pflanzen mit verwickelterem Blütenbau und von einigen Sporenpflanzen . . .; die wichtigsten Familien der Blütenpflanzen . . .; Gliedertiere mit besonderer Berücksichtigung der Insekten . . . .« In der Sekunda (einschl. Naturlehre vier Stunden): »zusammenfassende Wiederholungen des bisherigen Lehrstoffes der Naturbeschreibung; Erweiterungen und Ergänzungen des botanischen und zoologischen Lehrstoffes in Rücksicht auf Biologie . . . sowie auf die geographische Verbreitung von Pflanzen und Tieren; fortgesetzte Übungen im Bestimmen von Pflanzen; niedere Tiere; Überblick über das Tierreich . . .« In der Prima (einschl. Naturlehre sechs Stunden): »vorbereitender Lehrgang der Chemie und Mineralogie« sowie das Nötigste aus der Anatomie und Physiologie usw.

Oberrealschule und Realgymnasium. Allgemeines Lehrziel ist in der Mineralogie: die Kenntnis der wichtigeren Kristallformen . . . . . . sowie der geologischen und technischen Bedeutung der wichtigsten Mineralien; in der Botanik: die

Kenntnis des natürlichen Systems, insbesondere der wichtigsten Familien der einheimischen Blütenpflanzen, einiger Sporenpflanzen und der wichtigsten ausländischen Nutzpflanzen, Bekanntschaft mit deren geographischer Verbreitung . . .; in der Zoologie: Kenntnis des Systems der Wirbeltiere und der wirbellosen Tiere, Bekanntschaft mit der Lebensweise und der geographischen Verbreitung der hervorragendsten Tiere . . . . Die Lehraufgaben der Sexta bis Untersekunda der Oberrealschulen und Realgymnasien sind im allgemeinen dieselben wie in der Sexta bis Prima der Realschulen, jedoch stehen bei den Realgymnasien in der Obertertia und Untersekunda nur zwei bzw. vier Stunden einschl. Naturlehre zur Verfügung. In der Obersekunda der Oberrealschulen und Realgymnasien sollen nur Physik und Chemie, in der Unter- und Oberprima (einschl. Naturlehre sechs bzw. fünf Stunden) auch die Elemente der Mineralogie behandelt werden.

Gymnasium. Das allgemeine Lehrziel ist in der Mineralogie: Kenntnis einzelner besonders wichtiger Mineralien; in der Botanik: Kenntnis der wichtigeren Familien des natürlichen Systems und der Lebenserscheinungen ihrer Vertreter . . .; in der Zoologie: Kenntnis der wichtigsten Ordnungen

aus den Klassen der Wirbeltiere sowie einzelner Vertreter aus den übrigen Klassen des Tierreiches . . . Die Lehraufgaben sind in der Sexta und Quinta wie bei der Realschule, Oberrealschule und dem Realgymnasium in der Quarta (zwei Stunden wöchentlich): »Beschreibung und Vergleichung von Pflanzen mit schwieriger erkennbarem Blütenbau; Übersicht über das natürliche System der Blütenpflanzen; Gliedertiere unter besonderer Berücksichtigung der Insekten«. In der Untertertia (zwei Stunden): »Beschreibung und Vergleichung einiger Nadelhölzer und Sporenpflanzen, Besprechung der wichtigeren ausländischen Nutzpflanzen; niedere Tiere und Überblick über das Tierreich.« Hiermit schließt die Naturbeschreibung ab, da in den oberen Klassen nur Anthropologie und Physik gelehrt werden soll.

Zeichnen. — Für alle höheren Schulen ist unter die Lehraufgaben auch die Darstellung pflanzlicher und tierischer Naturformen sowie das Skizzieren und Zeichnen aus dem Gedächtnis aufgenommen. Gerade durch diese Übungen aus dem Gedächtnis sollen die Schüler lernen, die charakteristischen Eigenschaften eines Gegenstandes rasch zu erfassen und in klaren Vorstellungen zu bewahren. Wenn nun die Natur im Freien dabei berücksichtigt würde, könnte auch der Zeichen-

unterricht dazu beitragen, im Schüler die Liebe zur Heimat zu fördern.

---

5. Übersicht von Programmen mit Beiträgen zur Kenntnis der Heimat.

Bodenverhältnisse. — Über die geologischen Verhältnisse von Alzey und seiner Umgebung, 1903; geognostische Skizzen des Berliner Untergrundes, mit Abbildungen, 1893; die unterdevonischen Schichten bei Colley, 1891; geognostische Bemerkungen über die Umgegend Danzigs, mit drei Tafeln, 1850; geologische Exkursionen in die Umgegend von Dresden, zwei Teile, 1897/98; die geologischen Verhältnisse Forbachs, 1894; geognostisch-geologische Exkursionen in der Umgebung Frankenhausens, 1894; die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Freiberg i. Sa., im Anschluß an den Unterricht in der allgemeinen Geologie, zwei Teile, 1891/92; die geologischen Verhältnisse der nördlichen Umgebung von Halberstadt, 1894; die Mineralien des östlichen Harzes, 1887; das Talgebiet der Freiberger Mulde, geologische Wanderskizzen und Landschaftsbilder, Leisnig, 1901; geologischer Führer für die Umgebung von Mülhausen i. Els. mit Karte und

neun Tafeln, 1892; geologischer Spaziergang in Pfortas Umgebung, 1898; geologische Beschreibung der Umgegend von Rappoltsweiler, 1889; zur Geologie von Rottweils Umgebung, 1897; die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Zittau, 1898; u. a. m.

Pflanzenwelt. — Beiträge zur Flora von Alsen, Sonderburg 1891; Phanerogamenflora von Aschaffenburg, 1876; die Laub- und Nadelhölzer um Aschaffenburg, 1897; Schulflora von Bochum, zwei Teile, 1894 und 1896; zur Flechtenflora der Umgebung von Ehingen a. D., mit einer Tafel, 1901; Flora der Umgegend von Eschwege, 1883; Flora von Frankfurt a. O. und Umgebung, 1880; Flora von Gleiwitz, drei Teile, 1889 bis 1891; Flora der Umgebung von Helmstedt, 1892; die Flora des Hohenzollers, drei Teile, Hechingen 1890 bis 1892; Schulflora von Ingolstadt und Umgebung, 1901; Verzeichnis der in den Kreisen Inowrazlaw und Strelno bisher beobachteten Gefäßpflanzen mit Standortsangaben, zwei Teile, 1888/89; Flora von Jenkau, 1878; zur Flora von Konitz, 1889; Flora von Kreuznach und Umgegend, 1877 usw.; Flora von Küstrin, 1901; Flora von Landeshut in Schlesien und Umgebung, 1901; die geographische Verbreitung einiger Charakterpflanzen aus der Flora von

Leipzig, 1893; Flora von Löwenberg i. Schl., 1883; Flora der Umgegend von Lübeck, 1895; Moosflora der Umgegend von Metten, zwei Teile, 1890/91; Flora der Umgebung von Metz, 1898; Flora von Neustrelitz, 1901; die Algenflora von Nordhausen und Umgegend, 1878; Verzeichnis der in der Umgegend von Rheine, Westf., vorhandenen phanerogamischen Pflanzen, 1902; Beiträge zur Flora von Stendal, 1888 und 1890; Moosflora der Umgegend von Stettin, 1893; Flora der nächsten Umgegend Strasburgs (Westpr.), 1884/85; Flora von Tarnowitz, zum Gebrauch auf Ausflügen, in der Schule und beim Selbstunterricht, 1900; Flora von Trier, 1883 usw.; Phanerogamen von Ulm, 1898; die botanische Durchforschung von Vorarlberg und Liechtenstein, Feldkirch, 1897 Flora von Wriezen und Umgegend, zwei Teile, 1894/95; Beiträge zur Flora von Zeitz, 1890; usw.

Tierwelt. — Katalog der Vogelsammlung des Gymnasiums nebst einer Übersicht über die Vogelwelt der Mansfelder Seen, Eisleben, 1901; systematisches Verzeichnis der Wirbeltierfauna von Elsaß-Lothringen, Rappoltsweiler, 1897; die Tineïnen der Umgegend von Friedland i. Meckl., 1899; die Vögel Schleswig-Holsteins und ihre Verbreitung in der Provinz, nebst einer gra-

phischen Darstellung ihrer Zug- und Brutverhältnisse, Husum 1875; Beiträge zur Diagnose und Revision der preußischen Spinnengattungen, Königsberg i. Pr. 1851; neues Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreußens, Königsberg i. Pr. 1893; Wirbeltierfauna von Kreuznach unter Berücksichtigung des ganzen Nahegebiets, zwei Teile, 1888 und 1891; die lebenden Schnecken und Muscheln von Küstrin und Umgegend, 1890; die Säugetiere Mecklenburgs nebst Berücksichtigung ausgestorbener Arten, Waren 1876; die in der Saale bei Naumburg lebenden Unioniden für die Naumburger Schüler bearbeitet, 1890; Beitrag zur Reptilien- und Amphibienfauna der Umgebung Salzwedels, 1893; die Schneckenfauna der Umgebung von Schweinfurt, 1900; Beiträge zur Biologie des Schweriner Sees, Schwerin 1892; Beiträge zur Entomologie Steiermarks, Graz 1890; die Wirbeltierfauna des Wehlauer Kreises, zwei Teile, 1894 und 1895; über die in Württemberg lebenden Clausilien, mit Tafel, Reutlingen 1885; u. a. m.

Außerdem kommen Programmschriften vor, welche die naturgeschichtlichen Verhältnisse der Gegend zusammen behandeln, z. B. der naturgeschichtliche Charakter der Umgebung Bernburgs, 1900; der Karst in naturwissenschaftlicher Hinsicht, Triest 1890; u. dgl. m.

Heimatkunde. — Zur Heimatkunde von Altona, 1895; Heimatkunde von Aschersleben, 1894; aus der Umgegend von Danzig, mit vier Tafeln, 1862 und 1863; Beiträge zur Heimatkunde von Dessau, mit einigen Textfiguren, 1898; die Provinz Westpreußen, ein Beispiel der Behandlung der Heimatprovinz im geographischen Unterricht, Dirschau 1890; Heimatkunde für das Gymnasium Augustum der Stadt Görlitz, zwei Teile, 1901 und 1902; Beiträge zu einer geographischen und naturgeschichtlichen Beschreibung des Kreises Karthaus, 1876; zur Heimatkunde von Lahr, 1896; zur Heimatkunde von Landsberg a. W., 1896; Heimatkunde von Langenberg, zwei Teile, 1895 und 1897; zur Heimatkunde von Lauenburg a. E., 1896; das Magdeburger Land, eine kurze Landeskunde für Schüler, Magdeburg 1897; Beiträge zum Unterricht in der Heimatkunde in der Realschule zu Quedlinburg, 1899; Rochlitz und seine Umgebung, Beiträge für den Unterricht in der Heimatkunde, mit einer Karte, 1891; Materialien zum Unterricht in der Heimatkunde am Gymnasium zu Wernigerode, 1891; Beiträge zum Unterricht in der Heimatkunde am Gymnasium zu Wernigerode, 1897; usw.